

温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关 建设项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：温州市诚创电子科技有限公司

编制单位：展能生态科技（温州）有限公司

2025 年 10 月

验收组织单位：温州市诚创电子科技有限公司

法人代表：黄蜀东

编制单位：展能生态科技（温州）有限公司

法定代表人：陈志展

验收组织单位：温州市诚创电子科技有限公司

联系人：黄蜀东

联系方式：13868735670

邮编：325000

地址：浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7 幢 106

编制单位：展能生态科技（温州）有限公司

电话：0577-89508999

邮编：325011

地址：浙江省温州市龙湾区蒲州街道温州大道 823 号 B 幢二楼 203 室

目 录

前言1

表一、基本情况表2

表二、项目情况6

表三、主要污染源、污染物处理和排放16

表四、建设项目环境影响报告表主要结论、建议及审批部门审批决定22

表五、验收监测质量保证及质量控制24

表六、验收监测内容30

表七、验收监测结果33

表八、验收监测结论43

建设项目竣工环境保护“三同时”验收报告表45

附件 1 环评批复文件46

附件 2 营业执照49

附件 3 工况证明50

附件 4 检测及质控报告55

附件 5 固定污染源排污登记回执83

附件 6 危废协议、危废资质及危废台账84

附件 7 其他需要说明的事项94

附件 8 废气治理设施设计方案及运行台账98

附件 9 车间照片145

附件 10 验收意见146

附件 11 监测方案154

附件 12 污染治理设施管理岗位责任制度和维修保养制度161

附件 13 应急预案166

附件 14 检测资质认定及附表167

附件 15 竣工及调试日期公示190

附件 16 水费单（2025 年 5 月-7 月）191

附件 17 公示情况192

前言

温州市诚创电子科技有限公司成立于 2010 年 4 月，注册资金 1000 万元，企业创立初期主营货物进出口，技术进出口，不设生产车间。随着社会的持续发展，市场上对配电开关控制设备制品需求量越来越大，温州市诚创电子科技有限公司顺应市场需求，利用自身实力和优势，购买已建闲置工业厂房位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7 幢 106，作为生产车间使用。该厂房共计 5F，用地面积 753.26m²，建筑面积：3870.40m²。企业购入冲压机、注塑机、破碎机、检验机等生产设施，实施年产 6 亿个轻触开关的生产规模，目前达到年产 5.4 亿个轻触开关的生产规模。

企业于 2025 年 7 月委托温州中胜环境科技有限公司编制完成了《温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关建设项目环境影响报告表》，并于 2025 年 7 月 30 日通过了温州市生态环境局的审批（温环建〔2025〕080 号）。企业已申领固定污染源排污登记（登记编号：91330382554031394D002Y）。

目前企业生产设备配置齐全，主要生产工艺与污染防治措施已建设完成，达到年产 5.4 亿个轻触开关的生产规模，具备竣工验收的条件。目前该项目环保设施正常运转，生产工艺流程较环评预设基本一致，且监测期间项目主要产品的生产负荷均值满足国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求，则此项目具备了环境保护竣工验收监测的条件。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）和生态环境部办公厅《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，以及建设单位提供的建设项目环境影响报告表等有关资料，受温州市诚创电子科技有限公司委托承担项目的环保验收工作，我司于 2025 年 8 月对该项目进行现场勘查，查阅相关技术资料，在此基础上编制该项目竣工环境保护验收监测方案，并于 2025 年 8 月 20 日—8 月 21 日委托温州瓯越检测科技有限公司在企业正常生产、环保设施正常运行情况下对项目进行现场监测，于 2025 年 8 月 28 日完成对样品的分析，在此基础上编写了此验收监测报告表。

表一、基本情况表

建设项目名称	温州市诚创电子科技有限公司年产6亿个轻触开关建设项目				
建设单位名称	温州市诚创电子科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7幢 106				
主要产品名称	轻触开关				
设计生产能力	年产6亿个轻触开关				
实际生产能力	年产5.4亿个轻触开关				
建设项目环评时间	2025年7月	开工建设时间	2025年7月		
调试时间	2025年8月	验收现场监测时间	2025年8月20日—8月21日		
环评报告表审批部门	温州市生态环境局	环评报告表编制单位	温州中胜环境科技有限公司		
环保设施设计单位	温州鸿唯机械设备有限公司	环保设施施工单位	温州鸿唯机械设备有限公司		
投资总概算	1000万元	环保投资总概算	20万元	比例	2.0%
实际总投资	1000万元	环保投资	20万元	比例	2.0%
固定污染源排污登记回执编号			91330382554031394D002Y		
验收检测依据	<p>建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度：</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第九号，全国人民代表大会常务委员会，2015 年 1 月 1 日实施；</p> <p>2、《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》，全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正，2018 年 1 月 1 日实施；</p> <p>4、《中华人民共和国大气污染防治法》，中华人民共和国主席令第十六号，全国人民代表大会常务委员会，2018 年 10 月 26 日实施；</p> <p>5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，中华人民共和国主席令第二十四号，全国人民代表大会常务委员会，2018 年 12 月 29 日实施；</p> <p>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日第十</p>				

	<p>三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议通过修订，2020 年 9 月 1 日起施行；</p> <p>7、中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017] 4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，2017 年 11 月 20 日；</p> <p>8、《浙江省建设项目环境保护管理办法（修正）》，浙江省人民政府令第 364 号，2018 年 03 月 01 日；</p> <p>9、《建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅，浙环发[2009] 89 号，2010 年 1 月 4 日）；</p> <p>10、《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（生态环境部办公厅，环办环评函[2020] 688 号，2020 年 12 月 13 日；</p> <p>建设项目竣工环境保护验收技术指南：</p> <p>1、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》（公告 2018 年第 9 号），生态环境部，2018 年 5 月 15 日；</p> <p>建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定：</p> <p>1、温州中胜环境科技有限公司《温州市诚创电子科技有限公司年产6亿个轻触开关建设项目环境影响报告表》，2025年7月；</p> <p>2、关于温州市诚创电子科技有限公司年产6亿个轻触开关建设项目环境影响报告表审批意见的函[温环建（2025）080号]，2025年7月30日；</p> <p>其他依托文件：</p> <p>1、温州瓯越检测科技有限公司——瓯越检（水）字第202508-211号；</p> <p>2、温州瓯越检测科技有限公司——瓯越检（气）字第202508-43号；</p> <p>3、温州瓯越检测科技有限公司——瓯越检（声）字第202508-53号；</p> <p>4、温州瓯越检测科技有限公司——温州市诚创电子科技有限公司委托检测项目质量控制报告；</p> <p>5、《温州市诚创电子科技有限公司年产6亿个轻触开关建设项目竣工环境保护验收监测方案》，2025 年 8 月 18 日。</p>
--	--

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值、 总量控制	1、废水							
	项目冷却水循环使用，定期添加，不外排。仅生活污水外排，生活污水经化粪池预处理后达到纳管标准《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准），排入瓯江口新区西片污水处理厂，污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（其中主要污染物COD、NH ₃ -N、TP、TN执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值），相关标准见表1-1。							
	表 1-1 污水排放标准 单位：pH 值为无量纲，其他均为 mg/L							
	项目	pH值（无量纲）	CODcr	总磷*	氨氮*	SS	BOD ₅	总氮*
	(GB8978-1996)三级标准	6~9	500	8	35	400	300	70
	出水标准	6~9	40	0.3	2（4）	10	10	12（15）
	注： 1、氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值；总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)。括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。							
	2、废气							
	项目注塑废气，烘干废气，混料废气，破碎废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中的表 5，企业边界大气污染物浓度限值执行表 9；模具维修废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 1 及表 2。具体见表1-2~表1-4。							
	表 1-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）							
污染物	表 5 大气污染物特别排放限值			表 9 企业边界大气污染物浓度限值				
	监控点	排放限值（mg/m ³ ）		监控点	限值（mg/m ³ ）			
非甲烷总烃	车间或生产	60		企业边界	4.0			

颗粒物	设施排气筒	20		1.0
氨		20		/

表 1-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物名称	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
	排气筒 (m)	二级标准	监控点	浓度 (mg/m ³)
臭气浓度	25	6000 (无量纲)	恶臭污染物厂界标准值	20 (无量纲)

表 1-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

3、噪声

根据《温州市区声功能区划分方案（2023）》，项目所在地声环境为 3 类声环境功能区，项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。详见表1-5。

表1-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

4、固废

一般固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）管理，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

5、总量控制指标

本项目环评提出总量控制值：COD_{Cr} 0.029t/a、氨氮0.002t/a、总氮0.010t/a、颗粒物0.001t/a和VOCs 0.106/a。

表二、项目情况

2.1 项目基本建设情况

温州市诚创电子科技有限公司成立于 2010 年 4 月，注册资金 1000 万元，企业创立初期主营货物进出口，技术进出口，不设生产车间。随着社会的持续发展，市场上对配电开关控制设备制品需求量越来越大，温州市诚创电子科技有限公司顺应市场需求，利用自身实力和优势，购买已建闲置工业厂房位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7 幢 106，作为生产车间使用。该厂房共计 5F，用地面积 753.26m²，建筑面积：3870.40m²。企业购入冲压机、注塑机、破碎机、检验机等生产设施，实施年产 6 亿个轻触开关的生产规模，目前达到年产5.4亿个轻触开关的生产规模。

企业于2025年7月委托温州中胜环境科技有限公司编制完成了《温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关建设项目环境影响报告表》，并于2025 年 7 月 30 日通过了温州市生态环境局的审批（温环建〔2025〕080号）。企业已申领固定污染源排污登记（登记编号：91330382554031394D002Y）。

目前企业生产设备配置齐全，主要生产工艺与污染防治措施已建设完成，达到年产5.4亿个轻触开关的生产规模

2.1.1 验收范围

本项目验收范围为整体竣工验收，验收内容为温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关建设项目及其环保配套设施，目前达到年产5.4亿个轻触开关的生产规模。

2.2 工程建设内容

建设单位：温州市诚创电子科技有限公司；

项目名称：温州市诚创电子科技有限公司年产6亿个轻触开关建设项目；

项目性质：新建；

建设地点：浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7幢 106；

总投资及环保投资：工程实际总投资1000万元，其中环保投资20万元，占2.0%；

员工及生产班制：本项目共有员工 60人，厂区内不设食宿，年工作日为 300 天，采用白天 12h单班制。

表2-1 产品方案

序号	产品类别	环评审批规模	2025年8-9月产量	折算后年生产规模	验收生产规模
1	轻触开关	6 亿个/年	0.9 亿个	5.4 亿个/年	5.4亿个/年

2.3地理位置及平面布置

2.3.1地理位置

本项目位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7 幢 106。厂界西北侧为园区内其他工业企业，厂界西南侧与浙江今功机械自动化有限公司相邻，厂界东北侧为园区其他工业企业，厂界东南侧为园区其他工业企业。所在地四至关系见图 2-1，厂区平面见图 2-2。



图2-1 所在地四至关系图

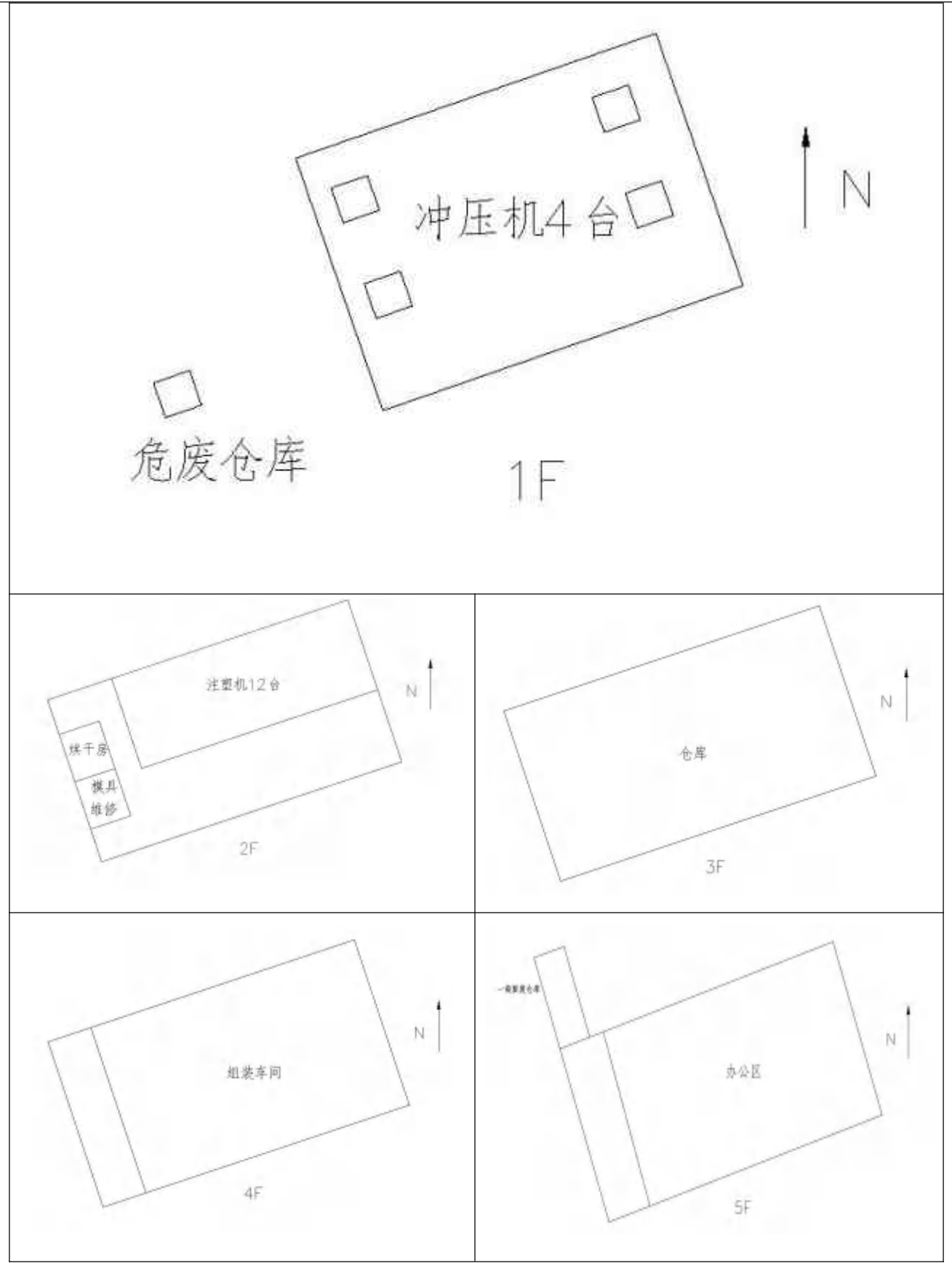


图2-2 平面图

2.4原辅材料消耗

2.4.1生产设备

本项目不涉及老厂区，仅针对本项目进行现场调查，本项目生产设备见表2-2。

表2-2 生产设备清单

序号	设备名称	单位	扩建后	实际数量	与环评比较
1	冲压机	台	6	4	-2
2	台钻	台	1	1	与环评一致
3	磨床	台	1	1	与环评一致
4	砂轮机	台	1	1	与环评一致
5	立式注塑机	台	12	12	与环评一致
6	粉碎机	台	12	12	与环评一致
7	烘箱	台	1	4	增加3台备用
8	混料机	台	1	1	与环评一致
9	包装机	台	15	15	与环评一致
10	检验机	台	50	50	与环评一致
11	裁铆机	台	20	20	与环评一致
12	空压机	台	1	1	与环评一致
13	冷却塔	台	1	1	与环评一致

2.4.2原辅材料

根据现场调查，本项目所需的主要原辅材料情况见表2-3。

表2-3 主要原辅材料表

序号	名称	单位	扩建后环评预计	2025 年 8-9 月消耗量	折算年消耗量
1	铜带	t/a	54	8	48
2	铁带	t/a	15	2.2	13.2
3	PA66	t/a	30	4.5	27
4	PPA	t/a	50	7.5	45
5	色母粒	t/a	1	0.15	0.9
6	润滑油	t/a	0.125	0.018	0.108
7	液压油	t/a	0.125	0.018	0.108
8	模具	套/年	100	15	90
9	水	t/a	1116	295(2025 年 5-7 月统计)	1180
10	电	MWh	300	60	240

2.5 水源及水平衡

根据企业提供的用水量数据，企业2025年5-7月用水量295吨，折算年用水量约1180吨，注塑冷却水280t/a，循环使用不外排；生活用水约900吨/年，按产污系数0.8计算约720吨/年纳管排放；总废水排放量约720t/a纳管。该项目正常运营时的水平衡图如图2-3。

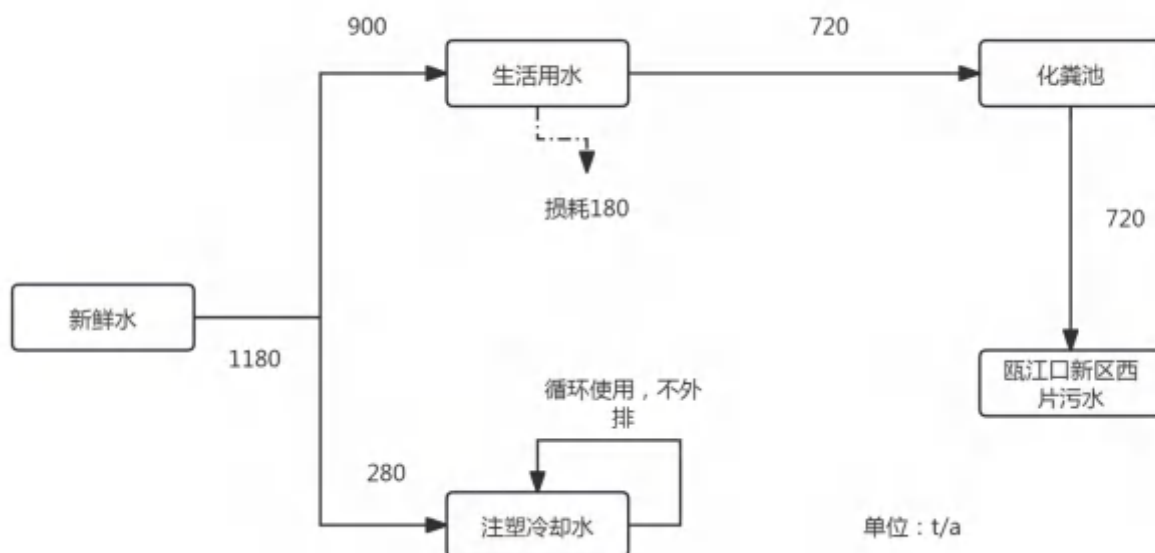


图2-3 水平衡图

2.6主要工艺流程及产污环节

本项目生产工艺流程见图2-4至图2-9。

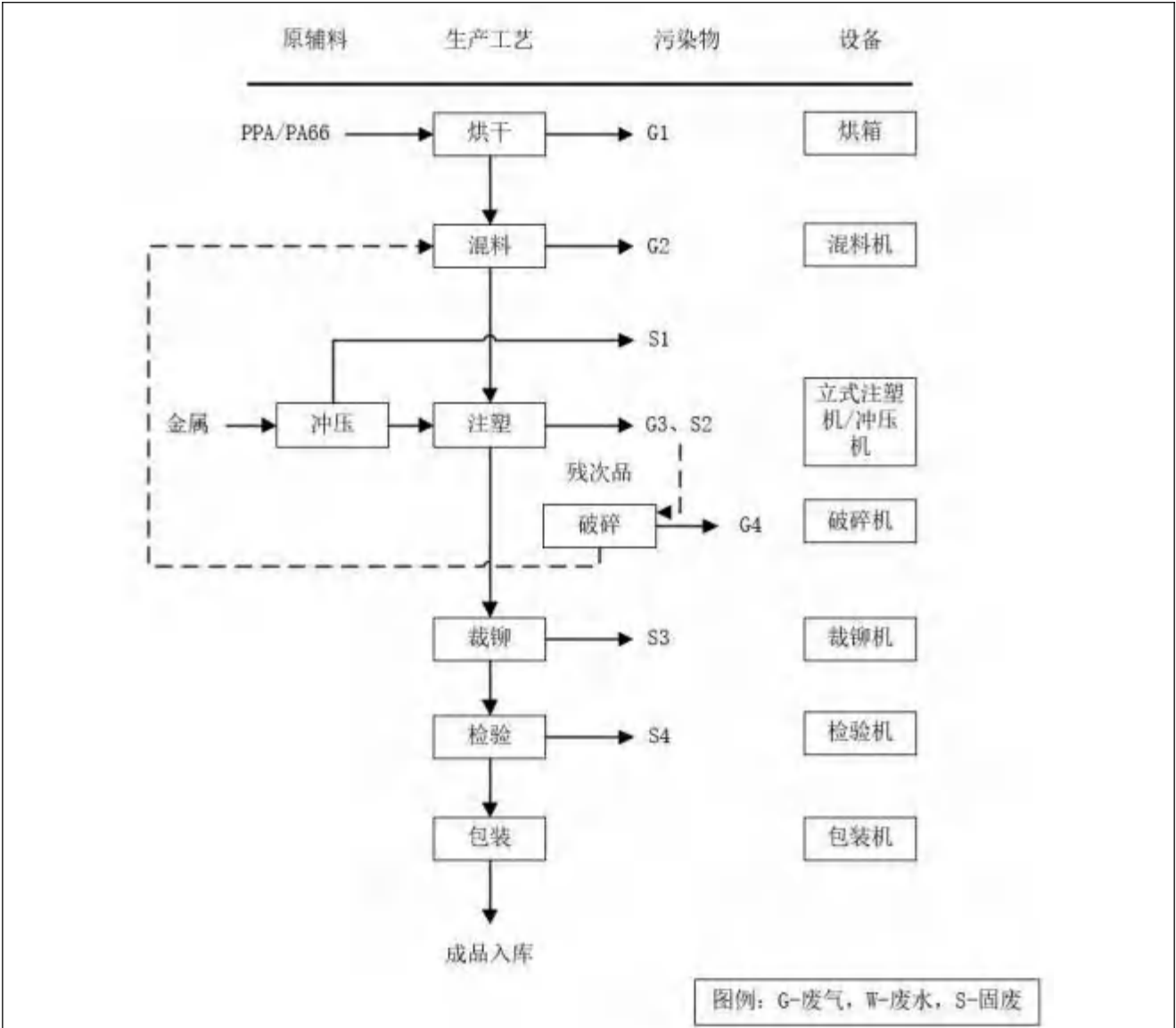


图2-4 轻触开关生产工艺流程及产污环节示意图

生产工艺说明：

(1) 烘干：将原材料放入烘箱，烘干产品表面的水分，此工序将产生烘干废气（G1）。

(2) 混料：将外购的 PA66 、PPA 塑料粒子(均为新料，颗粒料粒径2-5mm)及注塑边角料（不合格品破碎物料）按一定比例人工投料进立式混料机内，关闭桶盖，打开混料开关，进行封闭搅拌，混料过程为密闭常温状态，每次搅拌时间约 5min ，确保物料混合均匀，此工序将产生混料废气（G2）。

(3) 冲压：外购的金属原材料按照不同规格经冲压机冲压成型，为下一步注塑工序作准备。此工序将产生金属边角料（S1）。

(4) 注塑成型：经冲压成型的工件作为嵌件放入模具中，塑料粒子经喂料系统送入料筒，通过螺杆旋转将原料注入模具，短暂保持压力，物料在模具内高温定型，根据不同原辅材料，

温度设定在 250~300℃左右，定型成型时间约 20s，定型完成后，模具打开，取出零件。此工序将产生注塑废气（G3），残次品（S2）。

（5）破碎：注塑过程中产生的残次品，通过人工筛选将塑料部分投入注塑机配套的机边破碎机，经简单破碎成颗粒状料后，通过真空填料机将物料吸入投料斗回用。机边破碎机采取密闭措施，且自动吸料过程形成负压状态。此工序将产生破碎粉尘（G4）。

（6）裁铆：按照产品不同规格，对金属部分进行裁铆，此工序将产生金属边角料（S3）。

（7）检验：通过物理检验设备测试产品是否合格，此工序将产生不合格品（S4）。

包装、成品：合格品包装入库待销售。

此外，设备在运行过程中会产生设备噪声。

注：项目外购成品模具，企业可对简单及少量损坏的模具通过磨床及台钻进行维修。此过程产生模具维修废气（G5）。

2.7 项目工程变动情况

根据现场调查，项目较环评阶段发生的变化如下：

从生产规模看，环评预计年产6亿个轻触开关，目前实际达到年产5.4亿个轻触开关的生产规模。企业原辅料年消耗量和固体废物产生量略少于环评预计，企业优化厂区布局。

从生产设备看，企业冲压机较环评减少2台，烘箱增加3台备用。

企业其他建设情况与环评内容基本一致。

上述变动，不影响产能，不增加污染因子，不增加污染物排放量，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）中的13条，以上变化不属于重大变化，建设内容变化情况见表2-4。

表2-4 建设内容变化情况一览表

序号	类别	重大变动清单	变化情况	是否属于重大变动
1	项目性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的；	与环评一致	否
2	建设地点	2、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的；	与环评一致	否
3	建设规模	3、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的； 4、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的； 5、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处	环评预计年产6亿个轻触开关，目前实际达到年产5.4亿个轻触开关的生产规模。	否

		置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的；		
4	平面布置	/	优化厂区布置	否
5	生产设备	/	企业冲压机较环评减少2台，烘箱增加3台备用。	否
6	原辅材料	/	企业原辅材料年消耗量和固废产生量低于环评预计	否
7	生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；废水第一类污染物排放量增加的；其他污染物排放量增加 10%及以上的； 7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的；	与环评一致。	否
8	污染防治措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致“生产工艺”所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的； 9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的； 10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的； 11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的； 12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）。固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的； 13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	与环评一致。	否

2.8符合性分析

对照《温州市金属压铸、塑料注塑、橡胶注塑等行业整治提升指南》，分析项目符合性情况详见表 2-5。

表 2-5 《温州市金属压铸、塑料注塑、橡胶注塑等行业整治提升指南》符合性分析

类别	内容	序号	要求	本项目情况	是否符合
政策规范	生产合法性	1	按要求规范有关环保手续。	企业于 2025 年 7 月委托温州中胜环境科技有限公司编制完成了《温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关建设项目环境影响报告表》，并于 2025 年 7 月 30 日通过了温州市生态环境局的审批（温环建〔2025〕080 号）	符合要求
工艺设备	工艺装备	2	采用液化石油气、天然气、电等清洁能源，并按照有关政策规定完成清洁排放改造。	本项目采用电能作为能源。	符合要求
污染防治要求	废气收集与处理	3	完善废气收集设施，提高废气收集效率，废气收集管道布置合理，无破损。车间内无明显异味。	企业已按环评提出的相关要求合理设置废气收集装置，保证车间内无明显异味。	符合要求
		4	金属压铸、橡胶炼制、塑料边角料破碎、打磨等产生的烟尘、粉尘，需经除尘设施处理达标排放。	本项目粉尘产生量较小，对周边大气影响不大。	符合要求
		5	金属压铸产生的脱模剂废气、橡胶注塑加工产生的炼制、硫化废气，应收集并妥善处理；塑料注塑单位产品非甲烷总烃排放量须符合相关标准要求。	不涉及单位产品非甲烷总烃排放量要求。	不涉及
		6	车间通风装置的位置、功率设计合理，不影响废气收集效果。	企业已按要求合理设置通风装置。	符合要求
		7	采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求，合理配备、及时更换吸附剂。	企业已按要求落实。	符合要求
		8	废气处理设施安装独立电表。	企业已按要求安装废气处理设施独立电表。	符合要求
		9	金属压铸熔化废气排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726）；橡胶注塑废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632）；注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572）；其他废气执行《大气污染物排放标准》（GB16297）。	本项目注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572）。	符合要求
	废	10	橡胶防粘冷却水循环利用，定期排放部分需经	本项目不涉及橡胶防粘冷却水	不涉

水收集与处理		预处理后纳入后端生化处理系统。烟、粉尘采用水喷淋处理的，喷淋水循环使用，定期排放部分处理达标排放。	和烟、粉尘喷淋水。	及
	11	橡胶注塑废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632）；其他仅排放生活污水的执行《污水综合排放标准》（GB8978）。	本项目不排放橡胶注塑废水。	不涉及
	工业固废整治要求	12	一般工业固体废物有专门的贮存场所，符合防扬散、防流失、防渗漏等措施，满足 GB 18599-2020 标准建设要求。	符合要求
		13	危险废物按照 GB 18597-2001 等相关要求规范分类并贮存，贮存场所、危险废物容器和包装物上设置危险废物警示标志、标签。	符合要求
		14	危险废物应委托有资质单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。	符合要求
		15	建立完善的一般工业固体废物和危险废物台账记录，产生量大于 50 吨一般工业固体废物及危险废物要纳入浙江省信息平台管理（ https://gfmh.meescc.cn/solidPortal/#/ ）。	符合要求
环境管理	台账管理	16	完善相关台账制度，记录原辅料使用、设备及污染治理设施运行等情况；台账规范、完备。	符合要求

经上述分析，本项目建设符合《温州市金属压铸、塑料注塑、橡胶注塑等行业整治提升指南》的要求。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目生产过程产生生活污水，注塑冷却水循环使用，定期添加不外排。

生活污水经化粪池预处理后纳管排入瓯江口新区西片污水处理厂进一步处理达标后排放。

废水排放去向见表 3-1。

图3-1 废水排放去向表

序号	废水名称	废水来源	月排放量t (2025.5-7)	折算年 排放量t	治理设施	设备 数量	排放去向
1	生活污水	员工生活	180	720	化粪池	1	瓯江口新区西片污水处理厂
2	注塑冷却水	注塑	/	/	/	/	循环使用，不外排

3.2 废气

本项目排放的有组织废气主要为注塑废气。

注塑废气经集气罩收集后经活性炭吸附处理后引至25m高排气筒DA001高空排放。

本项目排放的无组织废气主要为烘干废气、混料废气、破碎粉尘、模具维修废气，产生量较小，对周边环境影响不大。

废气产生及治理情况见表3-2。

表3-2 废气产生及治理情况汇总表

序号	废气名称	废气来源	主要污染物	排放形式	治理设施	治理设施 数量	排放去向
1	注塑废气	注塑	非甲烷总烃、 氨、臭气浓度	有组织	活性炭吸附	1	25m排气筒 DA001
2	破碎粉尘	破碎	颗粒物	无组织	/	/	无组织形式排 放
3	混料粉尘	混料	颗粒物				
4	烘干废气	烘干	非甲烷总烃				
5	模具维修废气	模具维修	颗粒物				

	
注塑废气集气照片1	注塑废气集气照片2
	
注塑废气处理设施照片	吹塑废气排放口照片

3.3噪声

项目噪声主要来自各机械设备运行。项目通过车间合理布局，生产设备远离门窗，减小噪声影响；对噪声相对较大的设备应加强减震降噪措施，如加装隔振垫、减振器等；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；在设备选型上选用低噪声设备。

3.4固（液）体废物

本项目生产过程中会产生生活垃圾、金属边角料、不合格品、一般废包装材料、废活性炭、废油桶、废润滑油、废液压油和沾染有机物废抹布及废手套。根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定、《国家危险废物名录》以及相关文件进行判定，废活性炭（HW49 900-039-49）、废油桶(HW08 900-249-08)、废润滑油（HW08 900-217-08）、废液压油（HW08

900-218-08)和沾染有机物废抹布及废手套 (HW49 900-041-49)属于危险废物，其余均属于一般固废。

处理措施如下：生活垃圾委托环卫部门清运，金属边角料、不合格品和一般废包装材料收集后暂存一般固废暂存点，外售综合利用；废活性炭、废油桶、废润滑油、废液压油和沾染有机物废抹布及废手套收集后暂存厂区危废仓库，委托温州市环境发展有限公司处置。企业在厂区已建危废暂存场所和一般固废贮存场所，危废暂存间 5 平方，危废暂存场所已做好防风、防雨、防晒措施，地面做好防腐防渗措施，门口已有危废、周知卡标识。

固体废物产生处理情况及危废仓库照片见表3-3。

表3-3 固体废物产生及处理情况

名称	产生工序	形态	主要成分	属性	环评预计产生量 t/a	调试期间 (2025 年 8-9 月) 产生量 t	折算后 年产生 量 t/a	处理情况
金属边角料	冲压	固态	金属	一般固废	46	7.5	45	暂存一般固废暂存点，委托物资回收单位回收利用
不合格品	检验	固态	塑料、金属	一般固废	1.02	0.15	0.9	
一般废包装材料	原料解包	固态	/	一般固废	0.065	0.01	0.06	
生活垃圾	员工生活	固态	纸屑、塑料	一般固废	9	1.5	9	环卫清运
废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭	危险废物	1.237	0.2	1.2	委托温州市环境发展有限公司处置
废油桶	原料包装	固态	金属、矿物油	危险废物	0.02	0.003	0.018	
废润滑油	设备维护	液态	矿物油	危险废物	0.125	0.02	0.12	
废液压油	设备维护	液态	矿物油	危险废物	0.125	0.02	0.12	
沾染有机物的废抹布及废手套	机修	固态	有机物、棉布	危险废物	0.01	0.0015	0.009	



危废仓库内外照片



一般固废储存区

3.5环保投资情况

本项目总投资1000万元，环保设施投资费用为20万元，约占项目总投资的2.0%。项目环保投资情况见表3-4。

表3-4 工程环保设施投资情况一览表

类别	环评概算（万元）	实际投资（万元）
污水处理	20	0
废气处理		12
噪声防治		3
固废处理		4
其他运营费用		1
合计	20	20
总投资	1000	1000

3.6环评要求、批复意见落实情况

本项目环评要求、批复意见的实际落实情况详见表3-5。

表3-5 环评要求、批复意见中需落实的污染防治措施

内容 类型	环评要求	批复意见	实际落实情况调查
废水	生活污水收集后经化粪池预处理,纳管排入瓯江口新区西片污水处理厂,注塑冷却水循环使用,不得外排。	项目主要废水为注塑冷却水和生活污水。注塑冷却水循环使用,不得外排;生活污水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及其相关标准后纳入瓯江口西片污水处理厂处理达标后排放。	已落实。 本项目生产过程产生生活污水,注塑冷却水循环使用,定期添加不外排。 生活污水经化粪池预处理后纳管排入瓯江口新区西片污水处理厂进一步处理达标后排放。 验收检测结果表明符合排放限值要求。
废气	注塑废气经活性炭吸附(TA001,风量 3000m ³ /h)处理后由排气筒引至 26m 高空排放(DA001)。 本项目排放的无组织废气主要为烘干废气、混料废气、破碎粉尘、模具维修废气,产生量较小,对周边环境影响不大。	本项目主要废气为烘干废气、混料废气、注塑废气、破碎废气和模具修整废气。注塑废气、烘干废气、混料废气和破碎废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)中的表5和表9相关限值;模具维修废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2限值。	已落实。 本项目排放的有组织废气主要为注塑废气。 注塑废气经集气罩收集后经活性炭吸附处理后引至25m高排气筒DA001高空排放。 本项目排放的无组织废气主要为烘干废气、混料废气、破碎粉尘、模具维修废气,产生量较小,对周边环境影响不大。 验收检测结果表明符合排放限值要求。
噪声	合理布局、选取低噪声、设备基础减振、构筑物隔声等	项目噪声营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。	已落实。 企业选择低噪声设备,合理布局车间内生产设备,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。 验收检测结果表明符合排放限值要求。
固废	一般固废经收集后暂存在一般固废暂存间,定期外售处理,危险废物经收集暂存在危废暂存间(6m ²),定期交由有相应类别资质单位处理	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关标准;一般工业固废贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。	已落实。 生活垃圾委托环卫部门清运,金属边角料、不合格品和一般废包装材料收集后暂存一般固废暂存点,外售综合利用;废活性炭、废油桶、废润滑油、废液压油和沾染有机物废抹布及废手套收集后暂存厂区危废仓库,委托温州市环境发展有限公司处置。企业在厂区已建危废暂存场所和一般固废贮存场所,危废暂

			存间 5 平方，危废暂存场所已做好防风、防雨、防晒措施，地面做好防腐防渗措施，门口已有危废、周知卡标识。
总量控制	本项目环评提出总量控制值：化学需氧量0.029t/a、氨氮0.002t/a、总氮0.010t/a、颗粒物 0.001t/a 和 VOCs0.106t/a。	/	该项目应严格做到污染物排放总量控制要求，最终排放量：化学需氧量 0.029t/a、氨氮 0.001t/a、总氮 0.009t/a、VOCs0.104t/a（其中本项目有组织排放总量根据监测结果 0.037t/a，无组织排放总量参照环评预计0.067t/a）。符合该项目环评中的总量控制：化学需氧量 0.029t/a、氨氮 0.002t/a、总氮 0.010t/a、VOCs0.106t/a。

表四、建设项目环境影响报告表主要结论、建议及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

1、废气

根据《2023年温州市生态环境状况公报》内容可知，2023年温州市洞头区各项污染因子环境空气质量均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中的二级标准年平均浓度限值要求。本项目所在区域温州市洞头区为环境空气质量达标区。现状监测结果表明，总悬浮颗粒物符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单相关标准要求。说明环境空气中各污染物质量现状均能达标，本项目所在区域的环境空气质量较好。

项目产生的大气污染物经落实污染物治理措施后污染物均能达标排放，生产工序中的有组织废气排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）、《恶臭污染物排放标准》（GB31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值。无组织废气排放量较小，加强管理，可实现达标排放。非正常情况时，能够及时做好关机停产应对措施。

综上所述，本项目不会对周围环境及敏感点造成明显不利影响。

2、废水

根据调研，该地区目前已铺设排污管网，废水经预处理后接管至瓯江口新区西片污水处理厂处理，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准的A标准，其中主要污染物化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表1的限值要求。废水日最大排放量为2.4t/d，污水处理厂工况负荷为94.7%（1.8万m³/d），剩余负荷为0.1万t/a。占比现有污水处理厂废水处理量的0.24%，本项目废水排放量少，因此本项目不会对瓯江口新区西片污水处理厂处理纳污水体负荷产生冲击，其污水经处理达标排放后，对纳污水体影响不大。

3、噪声

本项目四侧厂界昼间噪声外排均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准（昼间≤65dB(A)），夜间不进行生产，故不进行预测分析。

4.2环境影响报告表总结论

温州中胜环境科技有限公司《温州市诚创电子科技有限公司年产6亿个轻触开关建设项

目环境影响报告表》（2025年7月）的结论如下：

综上所述，项目符合国家及地方相关产业政策，符合《温州市生态环境分区管控动态更新方案》要求；选址合理；拟采用的污染防治措施可使污染物达标排放；项目总图布置合理。本项目运营时须严格落实本报告和工程设计提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放，对地表水环境、环境空气、声环境等的影响较小，可以被周围环境所接受；环境风险可控。因此，本项目的建设从环境保护的角度而言是可行的。

4.3环境影响报告表主要建议

温州中胜环境科技有限公司《温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关建设项目环境影响报告表》（2025 年 7 月）的主要建议如下：

①合理布置生产设备，利用距离衰减降低设备噪声到达厂区边界时的噪声值，同时优化运行及操作参数，对部分机件采取减震、隔声措施；

②对于机械设备噪声，设备选型首先考虑的是低噪声的设备。同时采用加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备连接处可采用减震垫或柔性接头等措施。加强设备的巡检和维护，防止因机械摩擦产生噪声；

③加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；

4.4审批部门审批决定

温州市生态环境局对该项目进行了审批，审批文号：温环建（2025）80号。

表五、验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部门颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版，试行）和相应方法的有关规定。

1、监测分析方法

监测分析方法见表5-1。

表5-1监测分析方法一览表

项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.168mg/m ³ (无组织废气)
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
排气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
排气流量		/
排气温度		/
水分含量		/
排气压力		/
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10 无量纲
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m ³ (有组织废气)

5.2 监测仪器

使用监测仪器见表5-2。

表 5-2 本项目使用设备一览表

项目	仪器名称及型号	检定/校准 到期日期	检定/校准单位
现场采样及检测仪器			
pH 值	便携式 pH 计 (PHBJ-260)	2026.6.29	深圳新广行检测技术有限公司
烟气参数 (流速、流量、 温度、含湿量、压力)	自动烟尘气综合测试仪 (ZR-3260A)	2025.12.2	中溯计量检测有限公司
	自动烟尘气综合测试仪 (ZR-3260B)	2025.9.21	安正计量检测有限公司
	双路烟气采样器 (ZR-3712)	2025.12.2	中溯计量检测有限公司
总悬浮颗粒物	大气颗粒物综合采样器 (YQ-1114)	2026.7.6	中溯计量检测有限公司
工业企业厂界环境噪声	多功能声级计 (AWA6228+)	2025.12.4	温州市计量科学研究院
噪声校准仪器			
工业企业厂界环境噪声	声校准器 (AWA6021A)	2025.12.4	温州市计量科学研究院
实验室检测仪器			
化学需氧量	COD 恒温消解器 (COD-HX12)	2025.12.5	瓯越检测
悬浮物	循环水多用真空泵 (SHB-III A)	2025.12.3	瓯越检测
悬浮物	电子天平 (万分之一) (BSM-220.4)	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
悬浮物	电热恒温鼓风干燥箱 (10HB)	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
总悬浮颗粒物	电子天平 (十万分之一) (FB1035)	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
总悬浮颗粒物	低浓度称量恒温恒湿设备 (NVN-800S)	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
氨 氨氮 总氮 总磷	紫外可见分光光度计 (Bright 60)	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
总氮 总磷	手提式压力蒸汽灭菌器 (LHS-24B)	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司

五日生化需氧量	台式溶解氧仪（JPSJ-605F）	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
五日生化需氧量	生化培养箱（SHX-150）	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
非甲烷总烃	气相色谱仪（A60）	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司

5.3 精密度控制

平行样要求：平行双样测定结果的相对偏差在允许范围内，则为合格，否则为不合格。

本次测定结果均满足标准要求，详细结果见表 5-3 和表 5-4。

表 5-3 实验室平行样测定结果

项目	检测日期	样品编号	测定值 1	测定值 2	相对偏差%	允许相对偏差%	结果评判
化学需氧量	2025.8.21	诚创 250820-1A1-2	166 mg/L	170 mg/L	1.2	10	合格
	2025.8.22	诚创 250821-2A1-2	152 mg/L	146 mg/L	2.0	10	合格
总磷	2025.8.21	诚创 250820-1A1-2	0.52 mg/L	0.56 mg/L	3.7	10	合格
	2025.8.22	诚创 250821-2A1-2	0.49 mg/L	0.46 mg/L	3.2	10	合格
总氮	2025.8.22	诚创 250820-1A1-2	9.42 mg/L	9.57 mg/L	0.8	5	合格
		诚创 250821-2A1-2	6.97 mg/L	6.93 mg/L	0.3	5	合格
氨氮	2025.8.22	诚创 250820-1A1-2	3.64 mg/L	3.56 mg/L	1.1	10	合格
		诚创 250821-2A1-2	3.57 mg/L	3.61 mg/L	0.6	10	合格
非甲烷总烃	2025.8.21	诚创 250820-1C8	3.11 mg/m ³	3.07 mg/m ³	0.6	15	合格
		诚创 250820-1C9	2.87 mg/m ³	2.59 mg/m ³	5.1	15	合格
		诚创 250821-2C8	2.89 mg/m ³	2.70 mg/m ³	3.4	15	合格
		诚创 250821-2C9	2.45 mg/m ³	2.81 mg/m ³	6.8	15	合格
		诚创 250820-1G3	1.88 mg/m ³	1.93 mg/m ³	1.3	20	合格
		诚创 250821-2G2	1.95 mg/m ³	2.18 mg/m ³	5.6	20	合格
		诚创 250821-2G3	1.93 mg/m ³	2.21 mg/m ³	6.8	20	合格

表 5-4 现场平行样测定结果

项目	检测日期	样品编号	测定值 1	测定值 2	相对偏差%	允许相对偏差%	结果评判
化学需氧量	2025.8.21	诚创 250820-1A4-2	168 mg/L	164 mg/L	1.2	20	合格
	2025.8.22	诚创 250821-2A4-2	152 mg/L	158 mg/L	1.9	20	合格
总磷	2025.8.21	诚创 250820-1A4-2	0.53 mg/L	0.55 mg/L	1.9	20	合格
	2025.8.22	诚创 250821-2A4-2	0.46 mg/L	0.44 mg/L	2.2	20	合格
总氮	2025.8.22	诚创 250820-1A4-2	8.11 mg/L	8.01 mg/L	0.6	20	合格

		诚创 250821-2A4-2	6.53 mg/L	6.47 mg/L	0.5	20	合格
氨氮	2025.8.22	诚创 250820-1A4-2	4.03 mg/L	4.00 mg/L	0.4	20	合格
		诚创 250821-2A4-2	2.85 mg/L	2.80 mg/L	0.9	20	合格

5.4 正确度控制

本项目实验室正确度主要采用加标回收测定、校准点测定和质控样测定等方法进行控制。对水中总磷、总氮、氨氮和气中非甲烷总烃项目进行了校准点测定，测定结果符合标准要求。对水中总磷、总氮、氨氮项目进行了加标回收测定，测定结果符合标准要求。对水中化学需氧量和五日生化需氧量项目进行了质控样测定，测定结果符合标准要求。详细结果见表 5-5 至表 5-7。

表 5-5 加标回收测定结果

项目	检测日期	原样测得值	加标样测得值	加标量	加标回收率%	允许回收率%	结果评判
总磷	2025.8.21	5.23 μg	15.6 μg	10.0 μg	104	85-115	合格
	2025.8.22	4.93 μg	15.4 μg	10.0 μg	105	85-115	合格
总氮	2025.8.22	18.8 μg	48.6 μg	30.0 μg	99.3	90-110	合格
氨氮	2025.8.22	33.4 μg	64.8 μg	30.0 μg	105	90-110	合格

表 5-6 校准点测定结果

项目	检测日期	定值	测得值	相对误差%	允许相对误差%	结果评判
总磷	2025.8.21	10.0 μg	9.96 μg	0.4	5	合格
	2025.8.22	10.0 μg	9.86 μg	1.4	5	合格
总氮	2025.8.22	10.0 μg	10.2 μg	2.0	5	合格
氨氮	2025.8.22	40.0 μg	39.7 μg	0.8	5	合格
非甲烷总烃	2025.8.21	8.84 mg/m^3	8.14 mg/m^3	7.9	10	合格
		8.84 mg/m^3	8.14 mg/m^3	7.9	10	合格
		8.84 mg/m^3	8.37 mg/m^3	5.3	10	合格
		8.84 mg/m^3	8.49 mg/m^3	4.0	10	合格

表 5-7 质控样测定结果

项目	检测日期	定值	测得值	相对误差%	允许相对误差%	结果评判
化学需氧量	2025.8.21	500 mg/L	494 mg/L	1.2	10	合格
	2025.8.22	500 mg/L	483 mg/L	3.4	10	合格
项目	检测日期	定值	测得值	绝对误差	允许绝对误差	结果评判
五日生化	2025.8.21-26	210 mg/L	198 mg/L	12 mg/L	20 mg/L	合格

需氧量	2025.8.22-27	210 mg/L	202 mg/L	8 mg/L	20 mg/L	合格
-----	--------------	----------	----------	--------	---------	----

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测仪器在测试前后用声级校准器进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效，详细结果见表5-8。

表 5-8 噪声分析项目质控结果与评价

采样日期	校准器声级级	测量前校准值	测量后校准值	结果评判
2025.8.20	94.0 dB	93.8 dB	93.8 dB	合格
2025.8.21	94.0 dB	93.8 dB	93.8 dB	合格

5.6 质控结果

温州瓯越检测科技有限公司采用精密度测试和正确度测试等措施对本项目进行质量控制。结果表明，平行双样的相对偏差均在允许相对偏差范围内，精密度符合要求，质控样测定的绝对误差均在允许绝对误差范围内，加标回收测定的回收率均在允许加标回收率范围内，校准点测定的相对误差和质控样测定的相对误差均在允许相对误差范围内，正确度符合要求。

温州瓯越检测科技有限公司在温州市诚创电子科技有限公司委托检测项目中，采样、样品运输与保存、样品制备、实验室分析、数据审核等各个环节，严格执行全过程的质量保证和质量控制工作，出具结果准确可靠，质量控制符合要求。

5.7 人员资质

参与项目的采样、分析技术人员均参与过公司内部培训，并通过考核、拥有相关领域的上岗证进行相关领域的监测工作，做到了持证上岗，建设项目验收主要参与人员见表5-9。

表 5-9 建设项目验收参与人员一览表

人员	姓名	职位/职称	上岗编号
项目负责人	诸葛凌风	项目负责人	OY201905
报告编制人	陈宇霞	报告编制人员	OY202111
报告审核人	赵璐漪	质管部副主任	OY202421
报告签发人	潘肖初	检测部负责人	OY202404
其他	王思强	采样部负责人	OY202504
	戴锋伟	采样员	OY202419
	刘 念	采样员	OY202517

	朱新春	填表人	OY202403

表六、验收监测内容

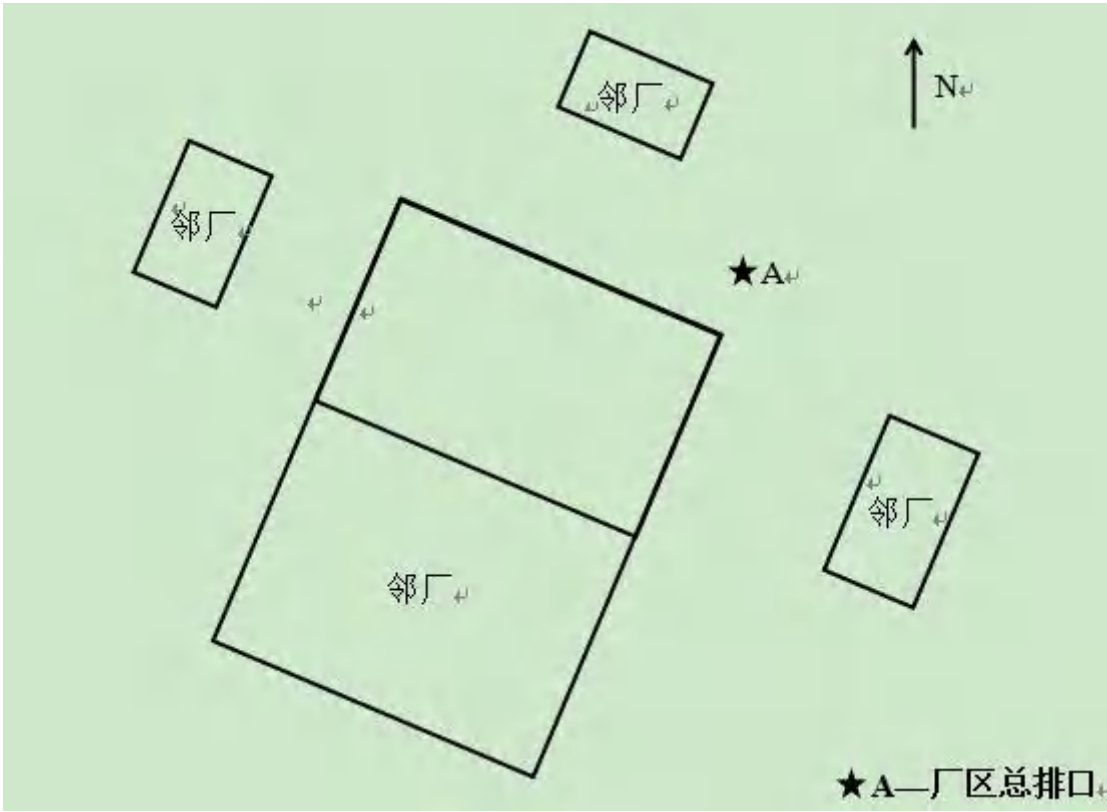
根据《温州市诚创电子科技有限公司年产6亿个轻触开关建设项目环境影响报告表》及现场踏勘实际情况，本项目验收监测内容如下：

6.1废水

废水监测点位、监测因子及监测频次见表6-1。

表6-1 废水监测点位、监测因子及监测频次

监测内容	监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
生活污水	厂区总排口 A	pH值、氨氮、总磷、 总氮、CODcr、悬浮物、 BOD ₅	监测2天，1天4次	2025年8月20日-8月21日



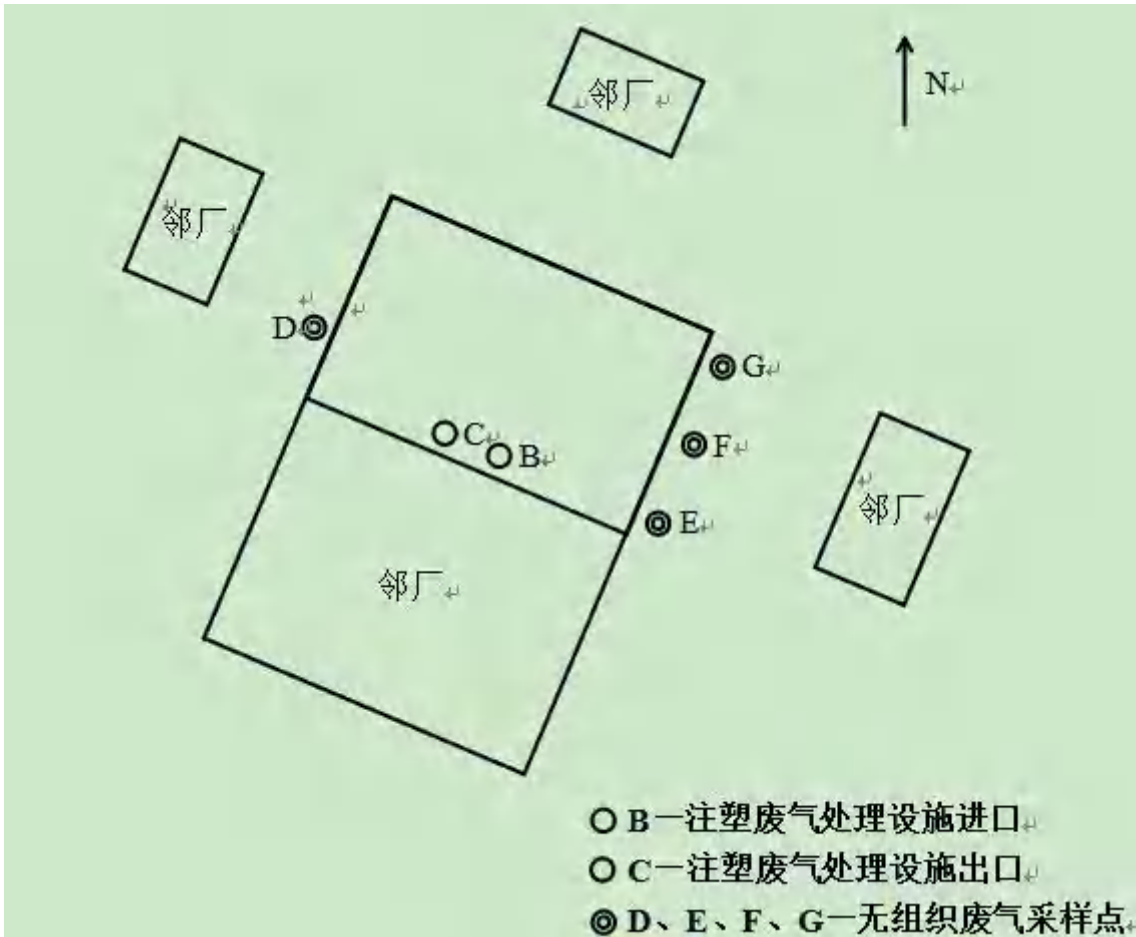
6.2废气

废气监测点位、监测因子及监测频次见表6-2。

表6-2 废气监测点位、监测因子及监测频次

监测内容	监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
无组织排放废气	上风向D	总悬浮颗粒物、非 甲烷总烃、臭气浓 度	监测2天，每天监测3次， 臭气浓度每天监测4次。	2025年8月20日-8月21 日
	下风向E			
	下风向F			
	下风向G			

	厂区内L	非甲烷总烃		
有组织排放废气	注塑废气处理设施进口B	非甲烷总烃、氨	监测2天，每天监测3次	
	注塑废气处理设施出口C	非甲烷总烃、氨、臭气浓度		



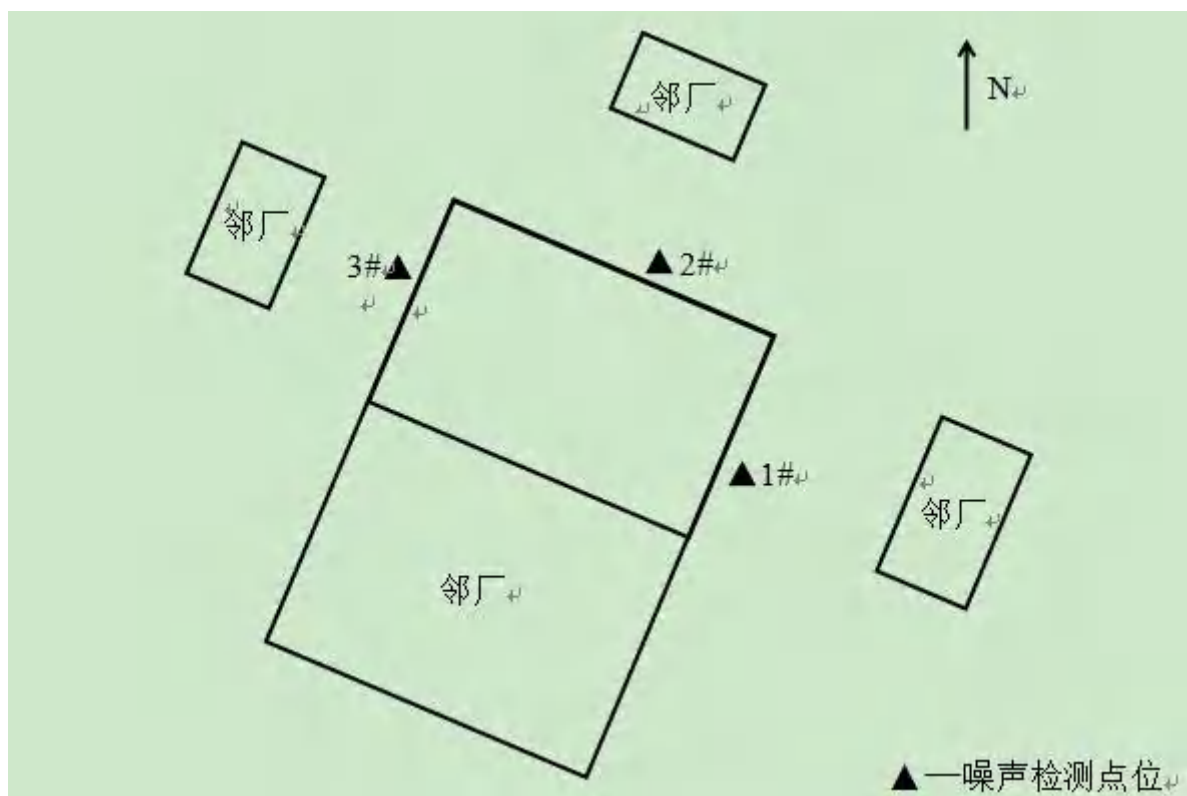
○ B—注塑废气处理设施进口
○ C—注塑废气处理设施出口
⊙ D、E、F、G—无组织废气采样点

6.3噪声

噪声监测点位、监测因子及监测频次见表 6-3。

表6-3 噪声监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
1#厂界东南侧	噪声	监测2天，每天昼间1次	2025年8月20日-8月21日
2#厂界东北侧	噪声		
3#厂界西北侧	噪声		



6.4 固废调查

本项目生产过程产生的生活垃圾委托环卫部门清运，金属边角料、不合格品和一般废包装材料收集后暂存一般固废暂存点，外售综合利用；废活性炭、废油桶、废润滑油、废液压油和沾染有机物废抹布及废手套收集后暂存厂区危废仓库，委托温州市环境发展有限公司处置。企业在厂区已建危废暂存场所和一般固废贮存场所，危废暂存间 5 平方，危废暂存场所已做好防风、防雨、防晒措施，地面做好防腐防渗措施，门口已有危废、周知卡标识。

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

验收检测期间气象参数见表7-1，验收检测期间生产负荷见表7-2，验收检测期间设备运行情况见表7-3。

7.1.1 验收检测期间气象参数

表7-1 验收检测期间气象参数

采样日期	采样时段	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气
2025.8.20	09:02-10:02	西北	1.5	28.5	100.3	晴
	11:05-12:05	西北	1.5	30.3	100.2	晴
	13:08-14:08	西北	1.6	32.7	100.1	晴
	15:21-15:32	西北	1.5	32.1	100.1	晴
2025.8.21	09:03-10:03	西北	1.6	31.2	100.3	晴
	11:05-12:05	西北	1.5	32.8	100.2	晴
	13:09-14:09	西北	1.5	34.2	100.1	晴
	15:18-15:30	西北	1.5	33.6	100.1	晴

7.1.2 验收检测期间生产负荷

表7-2 验收检测期间生产负荷

产品名称	环评年设计 产量	2025年8-9 月产量	折算年产量	验收期间日产量		平均生 产负荷
				2025.8.20	2025.8.21	
轻触开关	6亿个/年	0.9 亿个	5.4 亿个/年	180 万个	180 万个	90%

注：年工作日为300天。

7.1.3 验收检测期间设备运行情况

表7-3 验收检测期间设备运行情况

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	验收期间开启数量	
					2025.8.20	2025.8.21
1	冲压机	台	6	4	4	4
2	台钻	台	1	1	1	1
3	磨床	台	1	1	1	1
4	砂轮机	台	1	1	1	1
5	立式注塑机	台	12	12	12	12
6	粉碎机	台	12	12	10	11

7	烘箱	台	1	4	1	1
8	混料机	台	1	1	1	1
9	包装机	台	15	15	13	14
10	检验机	台	50	50	42	45
11	裁铆机	台	20	20	18	18
12	空压机	台	1	1	1	1
13	冷却塔	台	1	1	1	1

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

(1) 厂界无组织排放废气监测结果详见表7-4。

表7-4 厂界无组织排放废气监测结果 单位: mg/m^3

采样日期	采样时间	测点 编号	项目	检测 结果	周界外浓度最 高值	标准限值	达标情况
2025.8.20	09:02-10:02	上风 向D	非甲烷 总烃	1.22	/	/	/
	11:05-12:05			1.22			
	13:08-14:08			1.22			
	09:02-10:02	下风 向E		2.18	2.18	4.0	达标
	11:05-12:05			2.05			
	13:08-14:08			1.97			
	09:02-10:02	下风 向F		1.90			
	11:05-12:05			1.94			
	13:08-14:08			1.92			
	09:02-10:02	下风 向G		1.90			
	11:05-12:05			1.79			
	13:08-14:08			1.90			
2025.8.21	09:03-10:03	上风 向D	非甲烷 总烃	1.41	/	/	/
	11:05-12:05			1.28			
	13:09-14:09			1.22			
	09:03-10:03	下风 向E		1.90	2.07	4.0	达标
	11:05-12:05			1.85			

	13:09-14:09	下风向F		1.88				
	09:03-10:03			1.84				
	11:05-12:05			1.87				
	13:09-14:09			1.91				
	09:03-10:03	1.89		下风向G				2.06
	11:05-12:05	2.07						
	13:09-14:09							
2025.8.20	09:02-10:02	上风向D	总悬浮 颗粒物	0.220	/	/	/	
	11:05-12:05			0.214				
	13:08-14:08			0.233				
	09:02-10:02	下风向E		0.324	0.329	1.0	达标	
	11:05-12:05			0.323				
	13:08-14:08			0.314				
	09:02-10:02	下风向F		0.317				
	11:05-12:05			0.315				
	13:08-14:08			0.329				
	09:02-10:02	下风向G		0.313				
	11:05-12:05			0.328				
	13:08-14:08			0.324				
	2025.8.21	09:03-10:03		上风向D	总悬浮 颗粒物	0.216	/	/
11:05-12:05		0.225						
13:09-14:09		0.212						
09:03-10:03		下风向E	0.308	0.333		1.0	达标	
11:05-12:05			0.333					
13:09-14:09			0.317					
09:03-10:03		下风向F	0.319					
11:05-12:05			0.319					
13:09-14:09			0.327					
09:03-10:03		下风	0.315					

	11:05-12:05	向G		0.327			
	13:09-14:09			0.323			
2025.8.20	09:05	上风 向D	臭气 浓度 （无量 纲）	<10	/	/	/
	11:09			<10			
	13:15			<10			
	15:21			<10			
	09:10	下风 向E		<10	<10	20	达标
	11:14			<10			
	13:20			<10			
	15:26			<10			
	09:13	下风 向F		<10			
	11:17			<10			
	13:23			<10			
	15:29			<10			
	09:16	下风 向G		<10			
	11:20			<10			
	13:26			<10			
	15:32			<10			
2025.8.21	09:08	上风 向D	<10	/	/	/	
	11:12		<10				
	13:15		<10				
	15:18		<10				
	09:13	下风 向E	<10	<10	20	达标	
	11:17		<10				
	13:20		<10				
	15:23		<10				
	09:16	下风 向F	<10				
	11:20		<10				
	13:24		<10				
	15:27		<10				

	09:20	下风 向G		<10			
	11:23			<10			
	13:27			<10			
	15:30			<10			
以上监测数据引自温州瓯越检测科技有限公司——瓯越检（气）字第 202508-43 号							

(2) 有组织排放废气监测结果详见表7-5，有组织废气处理效率见表7-6，排气参数见表7-7。

表7-5 有组织排放废气监测结果 **单位: mg/m³ (特别注明除外)**

采样位置、日期	检测项目	排气筒高度(m)	标干流量(Nm ³ /h)	检测结果	检测结果平均值	排放速率(kg/h)	标准限值		达标情况
							排放浓度	排放速率(kg/h)	
注塑废气处理设施进口 8.20	非甲烷总烃	/	4128	11.3	12.2	5.04×10 ⁻²	/	/	/
				12.9					
				12.1					
				12.1					
				12.2					
				12.0					
				13.0					
				12.3					
				12.2					
注塑废气处理设施出口 8.20	非甲烷总烃	25	3991	3.39	3.16	1.26×10 ⁻²	60	/	达标
				3.45					
				3.39					
				3.14					
				3.21					
				3.07					
				2.95					
				3.09					
				2.74					

注塑废气 处理设施 进口 8.21	非 甲 烷 总 烃	/	4128	12.6	12.5	5.16×10^{-2}	/	/	/
				12.5					
				12.3					
				12.3					
				12.2					
				13.6					
				12.0					
				12.3					
				12.4					
注塑废气 处理设施 出口 8.21	非 甲 烷 总 烃	25	4003	3.48	3.04	1.22×10^{-2}	60	/	达标
				3.26					
				3.15					
				3.15					
				3.06					
				2.94					
				2.92					
				2.80					
				2.63					
注塑废气 处理设施 进口 8.20	氨	/	4128	11.8	10.8	4.46×10^{-2}	/	/	/
				11.7					
				11.5					
				11.3					
				10.1					
				10.2					
				9.59					
				10.3					
				10.3					
注塑废气 处理设施 出口	氨	25	3991	3.45	2.98	1.19×10^{-2}	60	/	达标
				3.32					

8.20				2.89					
				3.14					
				2.78					
				2.89					
				2.72					
				2.78					
				2.81					
注塑废气 处理设施 进口 8.21	氨	/	4128	14.4	12.9	5.33×10 ⁻²	/	/	/
				12.3					
				14.2					
				12.6					
				11.9					
				13.8					
				12.2					
				13.4					
				11.7					
注塑废气 处理设施 出口 8.21	氨	25	4003	3.34	3.35	1.34×10 ⁻²	60	/	达标
				3.46					
				3.29					
				3.51					
				3.23					
				3.26					
				3.32					
				3.46					
				3.26					
				采样 位置、日期					
注塑废气 处理设施 出口	臭气浓度 （无量纲）	25	229	269	6000	达标			
			269						

8.20			269			
注塑废气 处理设施 出口 8.21			269			
			309	309	6000	达标
			229			
以上监测数据引自温州瓯越检测科技有限公司——瓯越检（气）字第 202508-43 号						

表7-6 有组织排放废气处理效率统计

采样日期	处理设施	检测项目	处理前平均速率(kg/h)	处理后平均排放速率(kg/h)	处理效率 (%)
2025年8月20日	活性炭吸附 (注塑)	非甲烷总烃	5.04×10^{-2}	1.26×10^{-2}	75.0
2025年8月21日			5.16×10^{-2}	1.22×10^{-2}	76.4
2025年8月20日		氨	4.46×10^{-2}	1.19×10^{-2}	73.3
2025年8月21日			5.33×10^{-2}	1.34×10^{-2}	74.9

表7-7 有组织排放废气排气参数

监测点位 \ 烟气参数	标干流量 (m ³ /h)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	排放高度 (m)
注塑废气处理设施进口8.20	4128	38.0	/	10.7	/
注塑废气处理设施出口8.20	3991	38.0	/	10.3	25
注塑废气处理设施进口8.21	4128	38.0	/	10.7	/
注塑废气处理设施出口8.21	4003	38.0	/	10.4	25

(3) 监测结果分析

在监测日工况条件下，温州市诚创电子科技有限公司“注塑废气处理设施出口”所检项目，氨和非甲烷总烃检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 规定限值要求。

厂界上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监测点。厂界无组织总悬浮颗粒物和氨非甲烷总烃监测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度监测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界新改扩建二级标准值。

7.2.2 废水

(1) 生活废水监测结果详见表7-8。

表7-8 生活废水监测结果 单位：mg/L，除pH值外

采样位置、日期	采样时间	样品性状	pH 值 (无量纲)	化学需氧量	总磷	总氮	氨氮	悬浮物	五日生化需氧量
厂区总排口 8.20	09:24	微黄微浊	7.5	168	0.54	9.50	3.60	24	60.2
	11:24	微黄微浊	7.4	162	0.55	8.96	3.22	21	58.0
	13:24	微黄微浊	7.4	161	0.54	8.21	4.12	23	57.3
	15:25	微黄微浊	7.4	168	0.53	8.11	4.03	22	59.9
平均值			/	165	0.54	8.70	3.74	22	58.8
厂区总排口 8.21	09:34	微黄微浊	7.4	149	0.48	6.95	3.59	16	52.3
	11:35	微黄微浊	7.4	151	0.47	7.81	2.68	17	53.0
	13:35	微黄微浊	7.5	156	0.44	7.45	3.33	18	55.2
	15:37	微黄微浊	7.4	152	0.46	6.53	2.85	17	53.5
平均值			/	152	0.46	7.18	3.11	17	53.5
标准限值			6-9	500	8	70	35	400	300
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
以上监测数据引自温州瓯越检测科技有限公司——瓯越检（水）字第 202508-211 号									

(2) 监测结果分析

在监测日工况条件下，温州市诚创电子科技有限公司生活污水所检项目，氨氮、总磷检测结果均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中表1，总氮检测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 标准，其他项目检测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表4三级标准的规定。

7.2.3 噪声

(1) 厂界环境噪声监测结果详见表7-9。

表7-9 噪声监测结果 单位：dB (A)

采样日期	测点编号	测点位置、日期	主要声源	昼间					
				采样时段	测量值	背景值	ΔL_1 (测量值-背景值)	修正值	报告值
8.20	1	厂界东南侧	道路噪声	14:03-14:05	62.7	—	—	—	63
	2	厂界东北侧	道路噪声	14:15-14:17	62.4	—	—	—	62

	3	厂界西北侧	道路噪声	14:30-14:32	62.3	—	—	—	62
8.21	1	厂界东南侧	道路噪声	14:10-14:12	62.4	—	—	—	62
	2	厂界东北侧	道路噪声	14:25-14:27	63.1	—	—	—	63
	3	厂界西北侧	道路噪声	14:40-14:42	62.8	—	—	—	63
标准限值					3 类			65（昼间）	
达标情况					达标				
备注：1. 现场检测时该企业正常生产； 2. 测量点均在厂界外 1 米处测量； 3. 厂界西南侧因邻厂交界，故无法测量； 4. 测量值均未超过 3 类标准值，无需测量背景值。 5. 以上监测数据引自温州瓯越检测科技有限公司——瓯越检（声）字第 202508-53 号。									

（2）监测结果分析

在监测日工况条件下，温州市诚创电子科技有限公司厂界东南侧、东北侧和西北侧昼间噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类中的规定（厂界西南侧邻厂交界无法监测，企业夜间不生产）。

7.3 污染物排放总量控制

（一）废水总量

企业2025年5-7月用水量295吨，折算年用水量约1180吨，注塑冷却水280t/a，循环使用不外排；生活用水约900吨/年，按产污系数0.8计算约720吨/年纳管排放；总废水排放量约720t/a纳管。按照污水处理厂出水最大浓度（化学需氧量40mg/L，氨氮2mg/L，总氮12mg/L）计算：化学需氧量0.029t/a、氨氮0.001t/a、总氮0.009t/a，符合该项目环评中的总量控制：化学需氧量0.029t/a、氨氮0.002t/a、总氮0.010t/a。

（二）废气总量

根据废气污染物平均排放速率和废气处理工艺周期，依据“平均排放速率×生产时间”计算得到废气污染物出口排放量，该项目最终排放量：VOCs0.104t/a（其中本项目有组织排放总量根据监测结果0.037t/a，无组织排放总量参照环评预计0.067t/a），符合该项目环评中的总量控制：VOCs0.106t/a。详见表7-10。

表7-10 废气排放总量

采样点	检测项目	平均排放速率（kg/h）	生产时间（h）	排放总量（t/a）
注塑废气处理设施出口	非甲烷总烃	1.24×10^{-2}	3000	0.037
环评预计无组织非甲烷总烃排放总量				0.067
VOCs合计（以非甲烷总烃计）				0.104

表八、验收监测结论

温州市诚创电子科技有限公司在项目建设中基本履行了环境影响评价制度，环境保护审批手续较为齐全。对建设项目环境影响评价报表及批复文件中的环境保护要求基本落实。环境保护设施运行和维护基本正常。

8.1 废水

在监测日工况条件下，温州市诚创电子科技有限公司生活污水所检项目，氨氮、总磷检测结果均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中表1，总氮检测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 标准，其他项目检测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表4三级标准的规定。

8.2 废气

在监测日工况条件下，温州市诚创电子科技有限公司“注塑废气处理设施出口”所检项目，氨和非甲烷总烃检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2规定限值要求。

厂界上风向设置1个参照点，下风向设置3个监测点。厂界无组织总悬浮颗粒物和氨非甲烷总烃监测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界新改扩建二级标准值。

8.3 噪声

在监测日工况条件下，温州市诚创电子科技有限公司厂界东南侧、东北侧和西北侧昼间噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类中的规定（厂界西南侧邻厂交界无法监测，企业夜间不生产）。

8.4 固废

本项目生产过程产生的生活垃圾委托环卫部门清运，金属边角料、不合格品和一般废包装材料收集后暂存一般固废暂存点，外售综合利用；废活性炭、废油桶、废润滑油、废液压油和沾染有机物废抹布及废手套收集后暂存厂区危废仓库，委托温州市环境发展有限公司处置。企业在厂区已建危废暂存场所和一般固废贮存场所，危废暂存间 5 平方，危废暂存场所已做好防风、防雨、防晒措施，地面做好防腐防渗措施，门口已有危废、周知卡标识。

8.5 总量控制

最终排放量：化学需氧量0.029t/a、氨氮0.001/a、总氮0.009t/a、VOCs0.104t/a，符合该项目环评中的总量控制：化学需氧量0.029t/a、氨氮0.002t/a、总氮0.010t/a、VOCs0.106t/a。

总结论：

温州市诚创电子科技有限公司环境保护审批手续齐全，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，污染物排放指标达到相应标准的要求，落实了环评报告表及批复的有关要求，具备建设项目环境保护设施先行竣工验收条件。

存在问题及建议：

1、强化高噪声设备的隔声减振措施，确保厂界噪声稳定达标。定期检查废气收集管路，防止意外脱落，生产过程按要求使用。进一步做好废气的收集工作，提高收集率，减少无组织废气排放，定期维护环保设施，及时更换活性炭，活性炭填充量和质量需满足有关要求，提高污染物净化率，保障各类污染物长期稳定达标排放，完善厂区的雨污分流工作。完善废气处理设计方案及操作手册。

2、加强车间环境管理，保持整洁环境，继续完善各类环保管理制度，将环保责任落实到人。积极开展突发环境事件应急演练，杜绝污染事故的发生。

3、生产过程中应做好环境管理，固废要分类堆放、收集，并按规范处置。危险废物严格按照国家、地方相关危废法律法规要求进行管理。每年及时签订危废委托处置协议，规范警示标志和管理台账，确保对各类危险废物进行有效的管理及处置。

4、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报生态环境部门备案。

5、按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等要求定期开展外排污污染物的自行监测工作，及时发现问题，采取有效措施，确保外排污染物达标排放。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		温州市诚创电子科技有限公司年产6亿个轻触开关建设项目				项目代码		/		建设地点		浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7幢 106			
	行业类别（分类管理名录）		C3823 配电开关控制设备制造				建设性质		新建		项目厂区中心经度/纬度		120度57分33.358秒 27度55分46.530秒			
	设计生产能力		年产6亿个轻触开关				实际生产能力		年产5.4亿个轻触开关		环评单位		温州中胜环境科技有限公司			
	环评文件审批机关		温州市生态环境局				审批文号		温环建（2025）080号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2025年7月				竣工日期		2025年8月		固定污染源登记日期		2025年8月14日			
	编制单位		展能生态科技（温州）有限公司				环保设施施工单位		/		固定污染源登记编号		91330382554031394D002Y			
	验收组织单位		温州市诚创电子科技有限公司				环保设施监测单位		温州瓯越检测科技有限公司		验收监测时工况		> 75%			
	投资总概算（万元）		1000				环保投资总概算（万元）		20		所占比例（%）		2.0			
	实际总投资（万元）		1000				实际环保投资（万元）		20		所占比例（%）		2.0			
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）		12	噪声治理（万元）		3	固体废物治理（万元）		4	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		3600h				
运营单位		温州市诚创电子科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91330382554031394D		验收时间		2025年10月14日		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水		/	/	/	720	/	720	720	/	720	720	/	/		
	化学需氧量		/	158	500	0.029	/	0.029	0.029	/	0.029	0.029	/	/		
	氨氮		/	3.42	35	0.001	/	0.001	0.002	/	0.001	0.002	/	/		
	总氮		/	7.94	70	0.009	/	0.009	0.010	/	0.009	0.010	/	/		
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	VOCs		/	3.10	10	0.104	/	0.104	0.106	/	0.104	0.106	/	/		
	工业固体废物		/	/	/	56.427	/	56.427	57.602	/	56.427	57.602	/	/		
	与项目有关的其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——吨/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；气污染物排放浓度——mg/m³；工业固体废物——吨/年。

附件 1 环评批复文件

温州市生态环境局文件

温环建〔2025〕080 号

关于温州市诚创电子科技有限公司 年产 6 亿个轻触开关建设项目 环境影响报告表审批意见的函

温州市诚创电子科技有限公司：

你公司委托温州中胜环境科技有限公司编制的《温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关建设项目环境影响报告表》（报批稿）已收悉。我局按照建设项目环境管理有关规定对该项目环评文件进行审查并公示，现将审批意见函告如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条的规定，原则同意环评编写单位的结论与建议，环评报告提出的污染防治措施可作为项目环保设计的依据，你公司须逐项予以落实。

二、项目位于温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号（机器人产业园）7 幢 106 室，总建筑面积 3870.40 平方米，

总投资 1000 万元。项目投产后形成年产 6 亿个轻触开关的生产规模。具体建设内容见项目环评报告。

三、项目污染物排放标准：项目主要废水为注塑冷却水和生活污水。注塑冷却水循环使用，不得外排；生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及其相关标准后纳入瓯江口西片污水处理厂处理达标后排放。

本项目主要废气为烘干废气、混料废气、注塑废气、破碎废气和模具修整废气。注塑废气、烘干废气、混料废气和破碎废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中的表 5 和表 9 相关限值；模具维修废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 限值。

项目噪声营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准；一般工业固废贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

四、落实废气处理设施。对应废气特点采取有效的收集和净化措施，治理达标后高空排放，排气筒高度应符合环评和相关标准要求。

五、落实环评中相应降噪、隔声、消声措施，使厂界噪声达标排放。危险废物须按环评要求分类收集，妥善贮存、处置，一般固废、生活垃圾及时收集清运。

六、经环评测算，本项目温室气体排放总量为 211.05tCO₂。

七、完善环境风险事故应急预案，落实环境风险防范及应急措施。加强管理，防止环境污染事故发生。按要求落实“污水零直排区”创建工作。

八、项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点，采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

九、项目须严格执行环保“三同时”制度。项目的日常环境监督管理工作请温州海洋经济发展示范区综合行政监管局负责。项目建成后应在产生实际排污行为前申领排污许可，并依法依规做好“三同时”环保竣工验收工作。

十、若你单位及项目利害关系人对本审批意见内容不服的，可以在六十日内向温州市人民政府提起行政复议，或者在六个月内向鹿城区人民法院提起行政诉讼。

温州市生态环境局

2025 年 7 月 30 日

抄送：温州海洋经济发展示范区综合行政监管局

温州市生态环境局

2025 年 7 月 30 日印发

附件 2 营业执照



附件 3 工况证明

温州市诚创电子科技有限公司工况信息

验收检测期间实际日产量

产品名称	环评年设计产量	2025年8-9月产量	折算年产量	验收期间日产量		平均生产负荷
				2025.8.20	2025.8.21	
轻触开关	6亿个/年	0.9 亿个	5.4 亿个/年	180 万个	180 万个	90%

注：年工作日为300天。

验收检测期间设备运行情况

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	验收期间开启数量	
					2025.8.20	2025.8.21
1	冲压机	台	6	4	4	4
2	台钻	台	1	1	1	1
3	磨床	台	1	1	1	1
4	砂轮机	台	1	1	1	1
5	立式注塑机	台	12	12	12	12
6	粉碎机	台	12	12	10	11
7	烘箱	台	1	4	1	1
8	混料机	台	1	1	1	1
9	包装机	台	15	15	13	14
10	检验机	台	50	50	42	45
11	裁边机	台	20	20	18	18
12	空压机	台	1	1	1	1
13	冷却塔	台	1	1	1	1

温州市诚创电子科技有限公司（公章）



温州市诚创电子科技有限公司工况信息

原辅料校对

序号	名称	单位	环评预测 年消耗量	2025 年 8-9 月消耗量	折算年消耗量
1	铜带	t/a	54	8	48
2	铁带	t/a	15	2.2	13.2
3	PA66	t/a	30	4.5	27
4	PPA	t/a	50	7.5	45
5	色母粒	t/a	1	0.15	0.9
6	润滑油	t/a	0.125	0.018	0.108
7	液压油	t/a	0.125	0.018	0.108
8	模具	套/年	100	15	90
9	水	t/a	1116	/	
10	电	MWh	300	60	240

温州市诚创电子科技有限公司（公章）



温州市诚创电子科技有限公司工况信息

固体废物情况（单位：t）

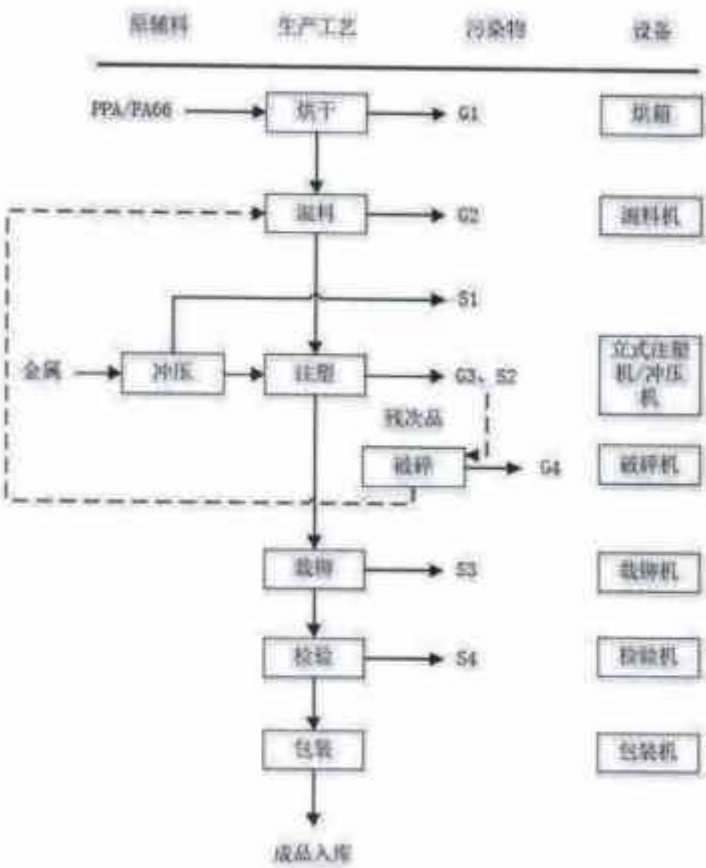
序号	名称	环评预计年产生量	调试期间 (2025 年 8-9 月) 产生量	折算后年产生量	处理情况
1	金属边角料	46	7.5	45	外售综合利用
2	不合格品	1.02	0.15	0.9	
3	一般废包装材料	0.065	0.01	0.06	
4	废活性炭	1.237	0.2	1.2	委托温州市环境 发展有限公司处 置
5	废油桶	0.02	0.003	0.018	
6	废润滑油	0.125	0.02	0.12	
7	废液压油	0.125	0.02	0.12	
8	沾染有机物废抹布及废 手套	0.01	0.0015	0.009	环卫清运
9	生活垃圾	9	1.5	9	

温州市诚创电子科技有限公司（公章）



温州市诚创电子科技有限公司工况信息

生产流程确认



图例: G-废气, W-废水, S-固废

生产流程及产污环节示意图

温州市诚创电子科技有限公司（公章）



温州市诚创电子科技有限公司工况信息

环保投资


污染源		预设金额 (万元)	实际投资 (万元)
营 运 期	废水处理	20	0
	废气处理		12
	噪声治理		3
	固废		4
	其他运营费用		1
环保投资合计		20	20
项目总投资		1000	1000

我公司于 2025 年 8 月开工建设，2025 年 8 月竣工。2025 年 5 月份-7 月份用水量约（ 295 ）吨，年用水量约 1180 吨。员工人数为（ 60 ）人，厂区内不设食宿。全年工作日（ 300 ）天，12h 白天单班制。危废暂存间面积（ 5 ）平米。

温州市诚创电子科技有限公司（公章）




附件 4 检测及质控报告


221112345119

检验检测报告

Test Report


瓯越检（水）字第 202508-211 号



项 目 名 称 _____ 温州市诚创电子科技有限公司委托检测 _____

委 托 单 位 _____ 温州市诚创电子科技有限公司 _____

报 告 日 期 _____ 2025 年 8 月 28 日 _____


温州瓯越检测科技有限公司
检验检测专用章

报告说明

- 1、对检测结果如有异议，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出，微生物等短时效样品检测结果不做复检。
- 2、本报告一式 叁 份（其中壹份本公司留存），发出报告与留存报告一致。
- 3、本报告无授权签字人签名，或涂改，或未加温州瓯越检测科技有限公司检验检测专用章及其骑缝章均无效。
- 4、未经本公司书面允许，对本报告复印、局部复印等均属无效，本单位不承担任何法律责任。
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
- 6、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 7、本次检测的所有记录档案保存期限为长期。

公司名称：温州瓯越检测科技有限公司

公司地址：浙江省温州市龙湾区星海街道金海湖公园A座二层、三层

联系电话：19957709898/0577-89881088

报告编号：瓯越检（水）字第 202508-211 号

第 1 页 共 3 页，不包括封面和报告说明页

项目编号 OY202508-107

样品来源 采样

样品类别 废水

委托单位及地址 温州市诚创电子科技有限公司，浙江省温州市温州海洋经济发展示范区
昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7 幢 106

委托日期 2025 年 8 月 14 日

被测单位 温州市诚创电子科技有限公司

采样方 温州瓯越检测科技有限公司

采样地点 浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园
7 幢 106

采样日期 2025 年 8 月 20 日-21 日

检测地点 浙江省温州市龙湾区星海街道金海湖公园 A 座二层、三层，浙江省温州市温州
海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7 幢 106

检测日期 2025 年 8 月 20 日-27 日

检测方法依据

项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限 (mg/L)	仪器设备及编号
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	便携式 pH 计（PHBJ-260） 2024092
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4	电子天平（万分之一）（BSM-220.4） 2021009
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4	COD 恒温消解器（COD-FHX12） 2021030、2021031
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01	紫外可见分光光度计（Bright 60） 2021006
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分 光光度法 HJ 636-2012	0.05	
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释 与接种法 HJ 505-2009	0.5	台式溶解氧仪（JPSJ-605F） 2021023

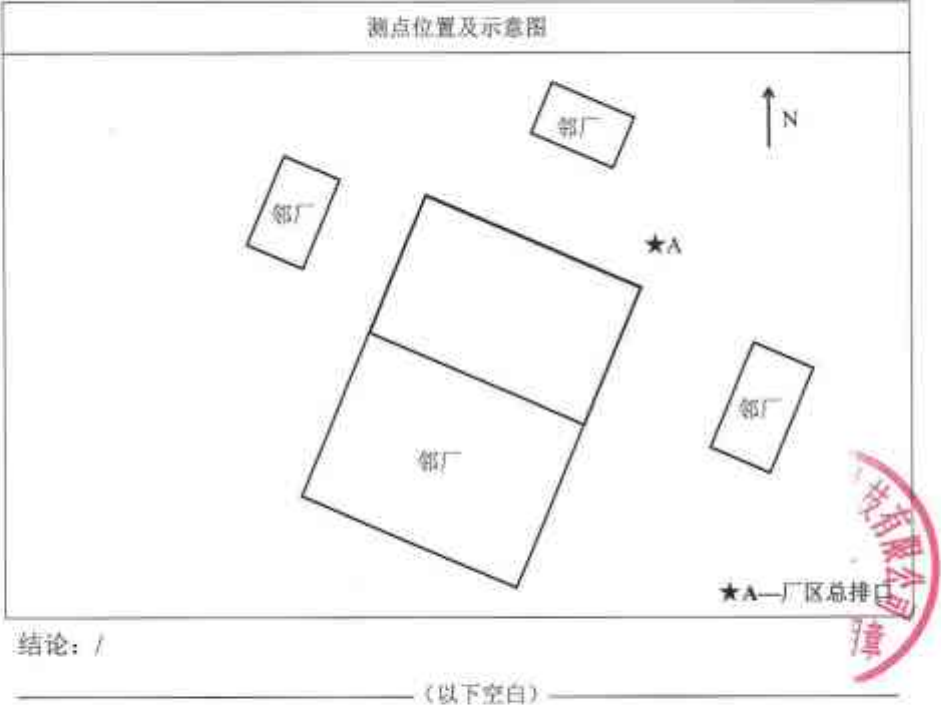
检测结果 单位：mg/L（除注明外）

采样瓶			现场	500mL 棕玻璃瓶			500mL 塑料瓶	1L 棕玻璃瓶	样品编号
采样位置 及日期	采样 时间	样品 性状	pH 值 （无量纲）	化学 需氧量	总磷	总氮	氨氮	悬浮物	
厂区 总排口 8.20	09:24	微黄 微浊	7.5	168	0.54	9.50	3.60	24	诚创 250820-1A1
	11:24	微黄 微浊	7.4	162	0.55	8.96	3.22	21	诚创 250820-1A2
	13:24	微黄 微浊	7.4	161	0.54	8.21	4.12	23	诚创 250820-1A3
	15:25	微黄 微浊	7.4	168	0.53	8.11	4.03	22	诚创 250820-1A4
厂区 总排口 8.21	09:34	微黄 微浊	7.4	149	0.48	6.95	3.59	16	诚创 250821-2A1
	11:35	微黄 微浊	7.4	151	0.47	7.81	2.68	17	诚创 250821-2A2
	13:35	微黄 微浊	7.5	156	0.44	7.45	3.33	18	诚创 250821-2A3
	15:37	微黄 微浊	7.4	152	0.46	6.53	2.85	17	诚创 250821-2A4

报告编号：甬环检（水）字第 202508-211 号

第 3 页 共 3 页，不包括封面和报告说明页

续表



编制：陈宇霞

批准：陈宇霞

批准人职务：检测部主任

审核：陈宇霞

批准日期：2025.8.28





检验检测报告

Test Report

瓯越检（气）字第 202508-43 号



项 目 名 称 温州市诚创电子科技有限公司委托检测
委 托 单 位 温州市诚创电子科技有限公司
报 告 日 期 2025 年 8 月 28 日



报告说明

- 1、对检测结果如有异议，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出，微生物等短时效样品检测结果不做复检。
- 2、本报告一式 叁 份（其中壹份本公司留存），发出报告与留存报告一致。
- 3、本报告无授权签字人签名，或涂改，或未加温州瓯越检测科技有限公司检验检测专用章及其骑缝章均无效。
- 4、未经本公司书面允许，对本报告复印、局部复印等均属无效，本单位不承担任何法律责任。
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
- 6、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 7、本次检测的所有记录档案保存期限为长期。

公司名称：温州瓯越检测科技有限公司

公司地址：浙江省温州市龙湾区星海街道金海湖公园A座二层、三层

联系电话：19957709898/0577-89881088

报告编号：瓯越检（气）字第 202508-43 号 第 1 页 共 10 页，不包括封面和报告说明页

项目编号 QY202508-107

样品来源 采样

样品类别 废气

委托单位及地址 温州市诚创电子科技有限公司，浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆
鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7 幢 106

委托日期 2025 年 8 月 14 日

被测单位 温州市诚创电子科技有限公司

采 样 方 温州瓯越检测科技有限公司

采样地点 浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7
幢 106

采样日期 2025 年 8 月 20 日-21 日

检测地点 浙江省温州市龙湾区星海街道金海潮公园 A 座二层、三层

检测日期 2025 年 8 月 20 日-22 日、25 日

检测方法依据

项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限(mg/m³)	仪器设备及编号
排气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/	自动烟尘气综合测试仪（ZR-3260A） 2021052 自动烟尘气综合测试仪（ZR-3260B） 2022071
排气流量		/	
排气温度		/	
水分含量		/	
排气压力		/	
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.168 (无组织废气)	电子天平（十万分之一）（FB1035） 2021008
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气 相色谱法 HJ 38-2017	0.07	气相色谱仪（A60） 2021002
	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样- 气相色谱法 HJ 604-2017	0.07	
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10 (无量纲)	/
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25 (有组织废气)	紫外可见分光光度计（Beight 60） 2021006

报告编号：瓯越检（气）字第 202508-43 号

第 2 页 共 10 页，不包括封面和报告说明页

检测结果-有组织废气

单位：mg/m³（除注明外）

采样位置 及日期	项目	盛装容器及 规格	检测结果	检查结果 平均值	排放速率 (kg/h)	样品编号
注塑废气处 理设施进口 8.20	非甲烷总烃	2L气袋	11.3	12.2	5.04×10 ⁻²	诚创250820-1B1
			12.9			诚创250820-1B2
			12.1			诚创250820-1B3
			12.1			诚创250820-1B4
			12.2			诚创250820-1B5
			12.0			诚创250820-1B6
			13.0			诚创250820-1B7
			12.3			诚创250820-1B8
			12.2			诚创250820-1B9
	氨	50mL多孔 玻板吸收管	11.8	10.8	4.46×10 ⁻²	诚创250820-1B10
			11.7			诚创250820-1B11
			11.5			诚创250820-1B12
			11.3			诚创250820-1B13
			10.1			诚创250820-1B14
			10.2			诚创250820-1B15
			9.59			诚创250820-1B16
			10.3			诚创250820-1B17
			10.3			诚创250820-1B18

报告编号：瓯越检（气）字第 202508-43 号

第 3 页 共 10 页，不包括封面和报告说明页

续表

采样位置 及日期	项目	盛装容器及 规格	检测结果	检查结果 平均值	排放速率 (kg/h)	样品编号
注塑废气处 理设施出口 8.20	非甲烷总烃	2L气袋	3.39	3.16	1.26×10^{-2}	诚创250820-1C1
			3.45			诚创250820-1C2
			3.39			诚创250820-1C3
			3.14			诚创250820-1C4
			3.21			诚创250820-1C5
			3.07			诚创250820-1C6
			2.95			诚创250820-1C7
			3.09			诚创250820-1C8
			2.74			诚创250820-1C9
	氨	50mL多孔 玻板吸收管	3.45	2.98	1.19×10^{-2}	诚创250820-1C10
			3.32			诚创250820-1C11
			2.89			诚创250820-1C12
			3.14			诚创250820-1C13
			2.78			诚创250820-1C14
			2.89			诚创250820-1C15
			2.72			诚创250820-1C16
			2.78			诚创250820-1C17
			2.81			诚创250820-1C18

续表

采样位置 及日期	项目	盛装容器及 规格	检测结果	检查结果 平均值	排放速率 (kg/h)	样品编号
注塑废气处 理设施进口 8.21	非甲烷总烃	2L 气袋	12.6	12.5	5.16×10^{-2}	诚创250821-2B1
			12.5			诚创250821-2B2
			12.3			诚创250821-2B3
			12.3			诚创250821-2B4
			12.2			诚创250821-2B5
			13.6			诚创250821-2B6
			12.0			诚创250821-2B7
			12.3			诚创250821-2B8
			12.4			诚创250821-2B9
	氨	50mL 多孔 玻板吸收管	14.4	12.9	5.33×10^{-2}	诚创250821-2B10
			12.3			诚创250821-2B11
			14.2			诚创250821-2B12
			12.6			诚创250821-2B13
			11.9			诚创250821-2B14
			13.8			诚创250821-2B15
			12.2			诚创250821-2B16
			13.4			诚创250821-2B17
			11.7			诚创250821-2B18

报告编号：瓯越检（气）字第 202508-43 号

第 5 页 共 10 页，不包括封面和报告说明页

续表

采样位置 及日期	项目	盛装容器及 规格	检测结果	检查结果 平均值	排放速率 (kg/h)	样品编号
注塑废气处 理设施出口 8.21	非甲烷总烃	2L气袋	3.48	3.04	1.22×10^{-2}	诚创250821-2C1
			3.26			诚创250821-2C2
			3.15			诚创250821-2C3
			3.15			诚创250821-2C4
			3.06			诚创250821-2C5
			2.94			诚创250821-2C6
			2.92			诚创250821-2C7
			2.80			诚创250821-2C8
			2.63			诚创250821-2C9
	氨	50mL多孔 玻板吸收管	3.34	3.35	1.34×10^{-2}	诚创250821-2C10
			3.46			诚创250821-2C11
			3.29			诚创250821-2C12
			3.51			诚创250821-2C13
			3.23			诚创250821-2C14
			3.26			诚创250821-2C15
			3.32			诚创250821-2C16
			3.46			诚创250821-2C17
			3.26			诚创250821-2C18

续表

采样位置及日期	项目	盛装容器及规格	检测结果	检测结果最大值	样品编号
注塑废气处理设施出口 8.20	臭气浓度 (无量纲)	10L臭气袋	229	269	诚创250820-1C19
			269		诚创250820-1C20
			269		诚创250820-1C21
注塑废气处理设施出口 8.21			269	309	诚创250821-2C19
			309		诚创250821-2C20
			229		诚创250821-2C21

附表

监测点位及日期	烟气参数	标干流量 (m³/h)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	排放高度 (m)
注塑废气处理设施进口8.20		4128	38.0	/	10.7	/
注塑废气处理设施出口8.20		3991	38.0	/	10.3	25
注塑废气处理设施进口8.21		4128	38.0	/	10.7	/
注塑废气处理设施出口8.21		4003	38.0	/	10.4	25

报告编号：瓯越检（气）字第 202508-43 号

第 7 页 共 10 页，不包括封面和报告说明页

检测结果-无组织废气

单位：mg/m³（除注明外）

采样日期	采样时间	测点 编号	盛装容器及 规格	项目	检测结果	样品编号
2025.8.20	09:02-10:02	D	1L 气袋	非甲烷总烃	1.22	诚创250820-1D1
	11:05-12:05				1.22	诚创250820-1D2
	13:08-14:08				1.22	诚创250820-1D3
	09:02-10:02	E			2.18	诚创250820-1E1
	11:05-12:05				2.05	诚创250820-1E2
	13:08-14:08				1.97	诚创250820-1E3
	09:02-10:02	F			1.90	诚创250820-1F1
	11:05-12:05				1.94	诚创250820-1F2
	13:08-14:08				1.92	诚创250820-1F3
	09:02-10:02	G			1.90	诚创250820-1G1
	11:05-12:05				1.79	诚创250820-1G2
	13:08-14:08				1.90	诚创250820-1G3
2025.8.21	09:03-10:03	D	1L 气袋	非甲烷总烃	1.41	诚创250821-2D1
	11:05-12:05				1.28	诚创250821-2D2
	13:09-14:09				1.22	诚创250821-2D3
	09:03-10:03	E			1.90	诚创250821-2E1
	11:05-12:05				1.85	诚创250821-2E2
	13:09-14:09				1.88	诚创250821-2E3
	09:03-10:03	F			1.84	诚创250821-2F1
	11:05-12:05				1.87	诚创250821-2F2
	13:09-14:09				1.91	诚创250821-2F3
	09:03-10:03	G			1.89	诚创250821-2G1
	11:05-12:05				2.06	诚创250821-2G2
	13:09-14:09				2.07	诚创250821-2G3

报告编号：慈越检（气）字第 202508-43 号

第 8 页 共 10 页，不包括封面和报告说明页

续表

采样日期	采样时间	测点 编号	盛装容器及 规格	项目	检测结果	检测结果 最大值	样品编号
2025.8.20	09:05	D	10L臭气袋	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	诚创 250820-1D4
	11:09				<10		诚创 250820-1D5
	13:15				<10		诚创 250820-1D6
	15:21				<10		诚创 250820-1D7
	09:10	E			<10	<10	诚创 250820-1E4
	11:14				<10		诚创 250820-1E5
	13:20				<10		诚创 250820-1E6
	15:26				<10		诚创 250820-1E7
	09:13	F			<10	<10	诚创 250820-1F4
	11:17				<10		诚创 250820-1F5
	13:23				<10		诚创 250820-1F6
	15:29				<10		诚创 250820-1F7
	09:16	G			<10	<10	诚创 250820-1G4
	11:20				<10		诚创 250820-1G5
	13:26				<10		诚创 250820-1G6
	15:32				<10		诚创 250820-1G7
2025.8.21	09:08	D			<10	<10	诚创250821-2D4
	11:12				<10		诚创250821-2D5
	13:15				<10		诚创250821-2D6
	15:18				<10		诚创250821-2D7
	09:13	E			<10	<10	诚创250821-2E4
	11:17				<10		诚创250821-2E5
	13:20				<10		诚创250821-2E6
	15:23				<10		诚创250821-2E7
	09:16	F			<10	<10	诚创250821-2F4
	11:20				<10		诚创250821-2F5
	13:24				<10		诚创250821-2F6
	15:27				<10		诚创250821-2F7
	09:20	G			<10	<10	诚创250821-2G4
	11:23				<10		诚创250821-2G5
	13:27				<10		诚创250821-2G6
	15:30				<10		诚创250821-2G7

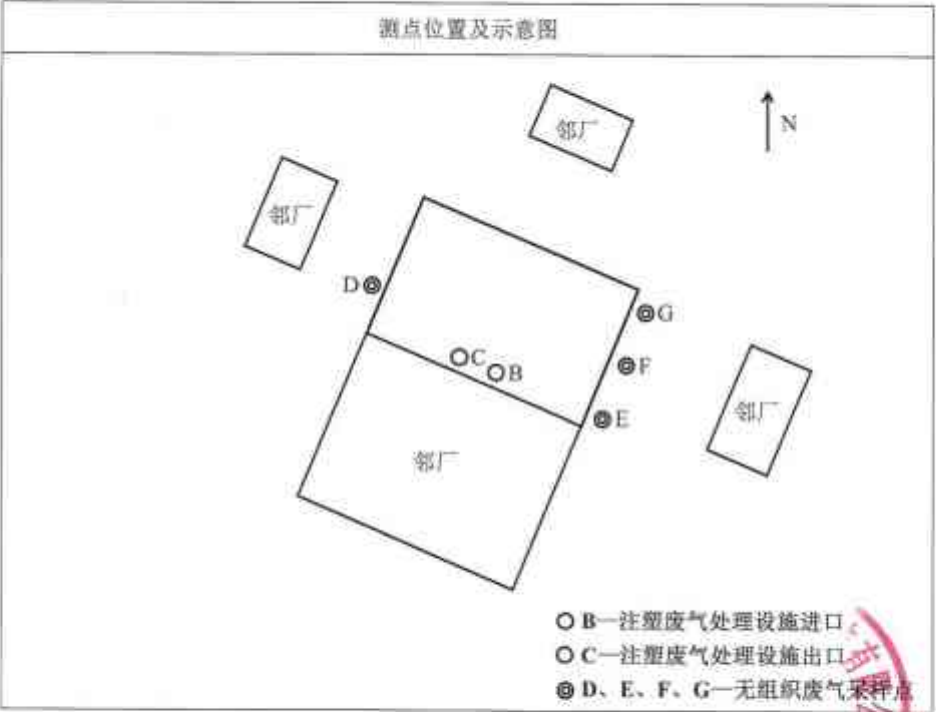
续表

采样日期	采样时间	测点 编号	盛装容器及 规格	项目	检测结果	样品编号
2025.8.20	09:02-10:02	D	滤膜	总悬浮颗粒物	0.220	LM2508086
	11:05-12:05				0.214	LM2508233
	13:08-14:08				0.233	LM2508237
	09:02-10:02	E			0.324	LM2508085
	11:05-12:05				0.323	LM2508234
	13:08-14:08				0.314	LM2508238
	09:02-10:02	F			0.317	LM2508231
	11:05-12:05				0.315	LM2508235
	13:08-14:08				0.329	LM2508239
	09:02-10:02	G			0.313	LM2508232
	11:05-12:05				0.328	LM2508236
	13:08-14:08				0.324	LM2508240
2025.8.21	09:03-10:03	D			0.216	LM2508084
	11:05-12:05				0.225	LM2508223
	13:09-14:09				0.212	LM2508227
	09:03-10:03	E			0.308	LM2508083
	11:05-12:05				0.333	LM2508224
	13:09-14:09				0.317	LM2508228
	09:03-10:03	F			0.319	LM2508221
	11:05-12:05				0.319	LM2508225
	13:09-14:09				0.327	LM2508229
	09:03-10:03	G			0.315	LM2508222
	11:05-12:05				0.327	LM2508226
	13:09-14:09				0.323	LM2508230

报告编号：瓯越检（气）字第 202508-43 号

第 10 页 共 10 页，不包括封面和报告说明页

续表



结论：/

（以下空白）

编制：陈宇霞
批准：清
批准人职务：检测部主任

审核：[Signature]
批准日期：2025.8.28
检验检测专用章
(检验检测专用章)

附：无组织废气测点D、E、F、G的现场气象条件

采样日期	采样时段	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气	采样人
2025.8.20	09:02-10:02	西北	1.5	28.5	100.3	晴	戴锋伟 刘 念
	11:05-12:05	西北	1.5	30.3	100.2	晴	
	13:08-14:08	西北	1.6	32.7	100.1	晴	
	15:21-15:32	西北	1.5	32.1	100.1	晴	
2025.8.21	09:03-10:03	西北	1.6	31.2	100.3	晴	
	11:05-12:05	西北	1.5	32.8	100.2	晴	
	13:09-14:09	西北	1.5	34.2	100.1	晴	
	15:18-15:30	西北	1.5	33.6	100.1	晴	



检验检测报告

Test Report

瓯越检（声）字第 202508-53 号



项 目 名 称 温州市诚创电子科技有限公司委托检测
委 托 单 位 温州市诚创电子科技有限公司
报 告 日 期 2025 年 8 月 28 日

温州瓯越检测科技有限公司



报告说明

- 1、对检测结果如有异议，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出，微生物等短时效样品检测结果不做复检。
- 2、本报告一式 叁 份（其中壹份本公司留存），发出报告与留存报告一致。
- 3、本报告无授权签字人签名，或涂改，或未加温州瓯越检测科技有限公司检验检测专用章及其骑缝章均无效。
- 4、未经本公司书面允许，对本报告复印、局部复印等均属无效，本单位不承担任何法律责任。
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
- 6、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 7、本次检测的所有记录档案保存期限为长期。

公司名称：温州瓯越检测科技有限公司

公司地址：浙江省温州市龙湾区星海街道金海潮公园A座二层、三层

联系电话：19957709898/0577-89881088

报告编号：瓯越检（声）字第 202508-53 号

第 1 页 共 3 页，不包括封面和报告说明页

项目编号 OY202508-107

样品来源 采样

样品类别 工业企业厂界环境噪声

委托单位及地址 温州市诚创电子科技有限公司，浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7 幢 106

委托日期 2025 年 8 月 14 日

采 样 方 温州瓯越检测科技有限公司

采样日期 2025 年 8 月 20 日-21 日

检测地点 浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7 幢 106

检测日期 2025 年 8 月 20 日-21 日

检测时间 昼间，2025 年 8 月 20 日 14:03-14:32；

2025 年 8 月 21 日 14:10-14:42

检测方法依据

项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	仪器设备及编号
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计（AWA6228+） 2021047

评价方法依据

评价标准（方法）名称及编号（含年号）	功能区类别	时段	排放限值 dB（A）
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	3 类	昼间	65
		夜间	55

报告编号：瓯越检（声）字第 202508-53 号

第 2 页 共 3 页，不包括封面和报告说明页

检测结果

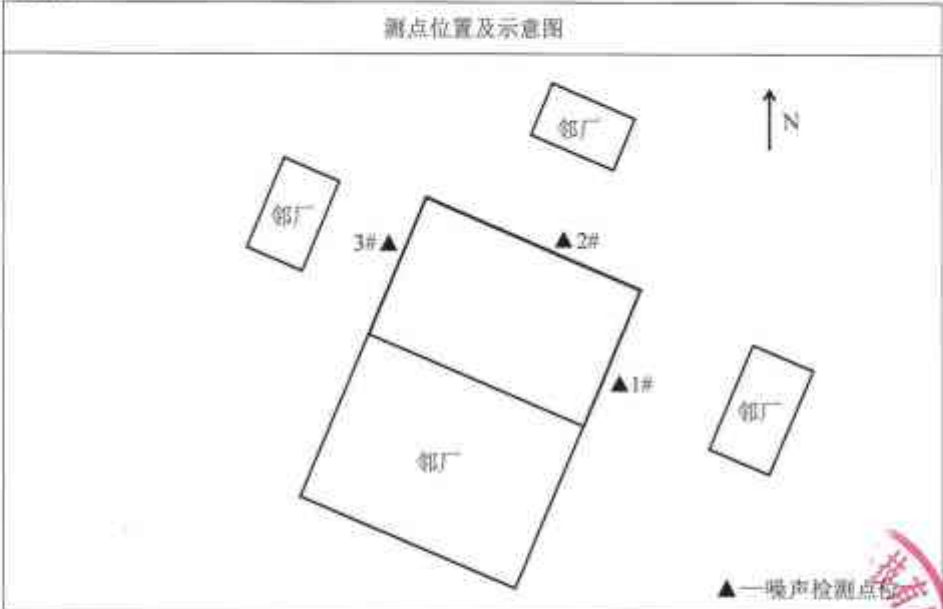
单位：dB（A）

采样日期	测点编号	测点位置	主要声源	昼间					
				采样时段	测量值	背景值	ΔL_1 (测量值-背景值)	修正值	报告值
8.20	1	厂界东南侧	道路噪声	14:03-14:05	62.7	—	—	—	63
	2	厂界东北侧	道路噪声	14:15-14:17	62.4	—	—	—	62
	3	厂界西北侧	道路噪声	14:30-14:32	62.3	—	—	—	62
8.21	1	厂界东南侧	道路噪声	14:10-14:12	62.4	—	—	—	62
	2	厂界东北侧	道路噪声	14:25-14:27	63.1	—	—	—	63
	3	厂界西北侧	道路噪声	14:40-14:42	62.8	—	—	—	63
备注：1. 现场检测时该企业正常生产； 2. 测量点均在厂界外 1 米处测量； 3. 厂界西南侧因邻厂交界，故无法测量； 4. 测量值均未超过 3 类标准值，无需测量背景值。									

报告编号：瓯越检（声）字第 202508-53 号

第 3 页 共 3 页，不包括封面和报告说明页

续表



结论：本次检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类中的规定。

（以下空白）

编制：陈宇霞

批准：周松

批准人职务：检测部主任

审核：周松

批准日期：2025.8.18



温州市诚创电子科技有限公司
委托检测项目

质量控制报告



温州瓯越检测科技有限公司



1 检测仪器

项目	仪器名称及型号	检定/校准 到期日期	检定/校准单位
现场采样及检测仪器			
pH 值	便携式 pH 计（PHBJ-260）	2026.6.29	深圳新广行检测技术有限公司
烟气参数（流速、流量、 温度、含氧量、压力）	自动烟尘气综合测试仪（ZR-3260A）	2025.12.2	中溯计量检测有限公司
	自动烟尘气综合测试仪（ZR-3260B）	2025.9.21	安正计量检测有限公司
	双路烟气采样器（ZR-3712）	2025.12.2	中溯计量检测有限公司
总悬浮颗粒物	大气颗粒物综合采样器（YQ-1114）	2026.7.6	中溯计量检测有限公司
工业企业厂界环境噪声	多功能声级计（AWA6228+）	2025.12.4	温州市计量科学研究院
噪声校准仪器			
工业企业厂界环境噪声	声校准器（AWA6021A）	2025.12.4	温州市计量科学研究院
实验室检测仪器			
化学需氧量	COD 恒温消解器（COD-HX12）	2025.12.5	陆越检测
悬浮物	循环水多用真空泵（SHB-III(A）	2025.12.3	陆越检测
悬浮物	电子天平（万分之一）（BSM-220.4）	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
悬浮物	电热恒温鼓风干燥箱（10HB）	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
总悬浮颗粒物	电子天平（十万分之一）（FB1035）	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
总悬浮颗粒物	低浓度称量恒温恒湿设备（NVN-800S）	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
氨 氨氮 总氮 总磷	紫外可见分光光度计（Bright 60）	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
总氮 总磷	手提式压力蒸汽灭菌器（LHS-24B）	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
五日生化需氧量	台式溶解氧仪（JPSJ-605F）	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
五日生化需氧量	生化培养箱（SHX-150）	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司
非甲烷总烃	气相色谱仪（A60）	2025.12.2	深圳新广行检测技术有限公司

2 精密度控制

平行样要求：平行双样测定结果的相对偏差在允许范围内，则为合格，否则为不合格。本次测定结果均满足标准要求，详细结果如下。

2.1 实验室平行样测定结果

项目	检测日期	样品编号	测定值 1	测定值 2	相对偏差%	允许相对偏差%	结果评判
化学需氧量	2025.8.21	诚创 250820-1A1-2	166 mg/L	170 mg/L	1.2	10	合格
	2025.8.22	诚创 250821-2A1-2	152 mg/L	146 mg/L	2.0	10	合格
总磷	2025.8.21	诚创 250820-1A1-2	0.52 mg/L	0.56 mg/L	3.7	10	合格
	2025.8.22	诚创 250821-2A1-2	0.49 mg/L	0.46 mg/L	3.2	10	合格
总氮	2025.8.22	诚创 250820-1A1-2	9.42 mg/L	9.57 mg/L	0.8	5	合格
		诚创 250821-2A1-2	6.97 mg/L	6.93 mg/L	0.3	5	合格
氨氮	2025.8.22	诚创 250820-1A1-2	3.64 mg/L	3.56 mg/L	1.1	10	合格
		诚创 250821-2A1-2	3.57 mg/L	3.61 mg/L	0.6	10	合格
非甲烷总烃	2025.8.21	诚创 250820-1C8	3.11 mg/m ³	3.07 mg/m ³	0.6	15	合格
		诚创 250820-1C9	2.87 mg/m ³	2.59 mg/m ³	5.1	15	合格
		诚创 250821-2C8	2.89 mg/m ³	2.70 mg/m ³	3.4	15	合格
		诚创 250821-2C9	2.45 mg/m ³	2.81 mg/m ³	6.8	15	合格
		诚创 250820-1G3	1.88 mg/m ³	1.93 mg/m ³	1.3	20	合格
		诚创 250821-2G2	1.95 mg/m ³	2.18 mg/m ³	5.6	20	合格
		诚创 250821-2G3	1.93 mg/m ³	2.21 mg/m ³	6.8	20	合格

2.2 现场平行样测定结果

项目	检测日期	样品编号	测定值 1	测定值 2	相对偏差%	允许相对偏差%	结果评判
化学需氧量	2025.8.21	诚创 250820-1A4-2	168 mg/L	164 mg/L	1.2	20	合格
	2025.8.22	诚创 250821-2A4-2	152 mg/L	158 mg/L	1.9	20	合格
总磷	2025.8.21	诚创 250820-1A4-2	0.53 mg/L	0.55 mg/L	1.9	20	合格
	2025.8.22	诚创 250821-2A4-2	0.46 mg/L	0.44 mg/L	2.2	20	合格
总氮	2025.8.22	诚创 250820-1A4-2	8.11 mg/L	8.01 mg/L	0.6	20	合格
		诚创 250821-2A4-2	6.53 mg/L	6.47 mg/L	0.5	20	合格
氨氮	2025.8.22	诚创 250820-1A4-2	4.03 mg/L	4.00 mg/L	0.4	20	合格
		诚创 250821-2A4-2	2.85 mg/L	2.80 mg/L	0.9	20	合格

3 正确度控制

本项目实验室正确度主要采用加标回收测定、校准点测定和质控样测定等方法进行控制。对水中总磷、总氮、氨氮和空气中非甲烷总烃项目进行了校准点测定，测定结果符合标准要求。对水中总磷、总氮、氨氮项目进行了加标回收测定，测定结果符合标准要求。对水中化学需氧量和五日生化需氧量项目进行了质控样测定，测定结果符合标准要求。

3.1 校准点测定结果

项目	检测日期	定值	测得值	相对误差%	允许相对误差%	结果评判
总磷	2025.8.21	10.0 µg	9.96 µg	0.4	5	合格
	2025.8.22	10.0 µg	9.86 µg	1.4	5	合格
总氮	2025.8.22	10.0 µg	10.2 µg	2.0	5	合格
氨氮	2025.8.22	40.0 µg	39.7 µg	0.8	5	合格
非甲烷总烃	2025.8.21	8.84 mg/m ³	8.14 mg/m ³	7.9	10	合格
		8.84 mg/m ³	8.14 mg/m ³	7.9	10	合格
		8.84 mg/m ³	8.37 mg/m ³	5.3	10	合格
		8.84 mg/m ³	8.49 mg/m ³	4.0	10	合格

3.2 加标回收测定结果

项目	检测日期	原样 测得值	加标样 测得值	加标量	加标 回收率%	允许 回收率%	结果 评判
总磷	2025.8.21	5.23 µg	15.6 µg	10.0 µg	104	85-115	合格
	2025.8.22	4.93 µg	15.4 µg	10.0 µg	105	85-115	合格
总氮	2025.8.22	18.8 µg	48.6 µg	30.0 µg	99.3	90-110	合格
氨氮	2025.8.22	33.4 µg	64.8 µg	30.0 µg	105	90-110	合格

3.3 质控样测定结果

实验所用质控样均按标准要求配制，且经过有证标准物质验证，可用作日常实验分析所需的质控措施。

项目	检测日期	定值	测得值	相对误差%	允许相对误差%	结果 评判
化学需氧量	2025.8.21	500 mg/L	494 mg/L	1.2	10	合格
	2025.8.22	500 mg/L	483 mg/L	3.4	10	合格
项目	检测日期	定值	测得值	绝对误差	允许绝对误差	结果 评判
五日生化 需氧量	2025.8.21-26	210 mg/L	198 mg/L	12 mg/L	20 mg/L	合格
	2025.8.22-27	210 mg/L	202 mg/L	8 mg/L	20 mg/L	合格

4 噪声校准

采样日期	校准器声级级	测量前校准值	测量后校准值
2025.8.20	94.0 dB	93.8 dB	93.8 dB
2025.8.21	94.0 dB	93.8 dB	93.8 dB

5 质控结果

本公司采用精密度测试和正确度测试等措施对本项目进行质量控制。结果表明，平行双样的相对偏差均在允许相对偏差范围内，精密度符合要求，校准点测定的相对误差和质控样测定的相对误差均在允许相对误差范围内，加标回收测定的回收率均在允许加标回收率范围内，质控样测定的绝对误差均在允许绝对误差范围内，正确度符合要求。

6 总结

我公司在温州市诚创电子科技有限公司委托检测项目中，采样、样品运输与保存、样品制备、实验室分析、数据审核等各个环节，严格执行全过程的质量保证和质量控制工作，出具结果准确可靠，质量控制符合要求。



编制人：陈宇霞
审核人：潘肖初

附件 5 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330382554031394D002Y

排污单位名称：温州市诚创电子科技有限公司

生产经营场所地址：浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路176号机器人产业园7幢106

统一社会信用代码：91330382554031394D

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2025年08月14日

有效期：2025年08月14日至2030年08月13日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6 危废协议、危废资质及危废台账

合同编码: K0820DT419

危险废物委托处置合同

甲方: 温州市诚创电子科技有限公司地址: 浙江省温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号 7 幢 106(自主申报)电话: 13868735670联系人: 黄晋东乙方: 温州市环境发展有限公司地址: 浙江省温州市龙湾区状元街道西台桥(温州烟墩山公用设施维养基地)电话: 0577-85559086

联系人:

鉴于:

- (1) 乙方为一家合法的专业废物处置单位,具备提供危险废物处置及相关服务的能力。
- (2) 甲方在生产经营或其他过程中将产生 合同附件内约定的固体废物,属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关规定,甲方自愿委托乙方处置上述废物,并委托乙方提供其他相关服务。

为此双方达成如下合同条款,以供双方共同遵守。

第一条 服务内容及有效期限

1、服务内容: ☒处置服务 ☒运输服务 ☒环保管家服务

2、服务目标:

处置服务:符合国家标准,安全合规地处置甲方危险废物,并配合完成浙江省危废平台相关手续。

运输服务:符合国家标准,安全合规地将甲方危险废物转移至处置地。

环保管家服务:①指导甲方规范建设危废贮存场所;②指导甲方设置危废场所标志标识牌;③协助甲方取样化验;④指导甲方使用符合乙方入场要求的包装材料,粘贴规范的危废包装标签;⑤协助申报浙江省固体废物监管信息系统;⑥协助甲方制定危废管理计划并申报,指导填报危废管理台账,填写危废转移电子联单。

3、合同有效期自 2025 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日止,并可于合同终止前 15 天由任一方提出合同续签。

第二条 甲方责任与义务

1、甲方有责任对其废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内,并有责任根据国家有关规定,在废物的包装容器表面明显处张贴符合 HJ 1276—2022《危险废物识别标志设置技术规范》

第十五页

合同编码: K0820DT419

即拒收;甲方的包装物或标签不符合本合同要求或使标签名称与包装内废物不一致时,乙方有权拒收接收甲方废物,或在甲方进行整改之后接收该批物料。

2、甲方需按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等国家有关规定申请危险废物转移联单,并于转运前5个工作日内向乙方提出申请,便于乙方做好入库准备。

3、甲方需向乙方提供废物的相关资料(包括废物产生单位基本情况、废物信息情况、危险废物包装和运输车辆选择及要求等)并加盖公章,作为废物形状、包装及运输的依据。

4、甲方物料首次转运进厂前,须提供废物的样品、包装形态及运输条件给乙方,以便乙方对废物的性状、包装形态及运输条件进行评估,并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物,或者废物性状发生较大的变化,或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化,甲方必须在安排运输前通报乙方,并重新提供样品给乙方,重新对废物的性状、包装、运输条件及处置费用进行评估,经双方协商一致意见后,签订补充合同。

5、甲方运输至乙方的危险废物与其提供的样品或信息不一致导致乙方在危险废物贮存、处置过程中产生不良影响或发生安全生产事故,甲方承担由此产生的一切法律责任和经济损失。

6、甲方需确定一名危险废物管理联系人,并填好相应委托书加盖公章。该人负责废物清运、装卸,核实废物的种类、废物的包装、废物的计量等方面的现场协调及处理服务费用结算等事宜。

7、合约签订后如甲方提供给乙方的信息发生变更,甲方应及时书面通知乙方,由于甲方未及时书面通知乙方而造成的损失由甲方自行承担。

第三条 乙方的责任与义务

1、乙方负责根据上述约定的服务内容,按照国家有关规定和标准提供相应服务,并按照国家有关规定承担相应责任。

2、乙方指定专人负责协助该废物转移、处置、结算、报送资料等相关事宜。

第四条 服务价格和结算方法

1、服务价格:见合同附表。

2、支付方式:

(1)甲方应于危险废物委托处置协议签订后3个工作日内支付乙方预付款人民币肆仟捌佰贰拾元整(¥4820元)。乙方未收到甲方支付的预付款不安排危废接收,该预付款可用于冲抵本次合同期内合同款,无论转移及处置情况为何,该预付款不予退回。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收,该费用不返还不续用至下一个合同续约年度。

(2)合同款以附表1内各项服务价格累加计算,若甲方已支付的预付款少于实际合同款,需在收到乙方通知后的3个工作日内补齐全额合同款。乙方在收到甲方支付的全额合同款后向甲方开具增值税发票。

3、计量:现场过磅,由甲方或物流公司与乙方现场确认,以在乙方过磅的重量为准。

4、银行信息:开户名称:温州市环境发展有限公司

合同编码: K0820DT419

开户银行: 交通银行温州信河支行

账号: 333506160018010199819

第五条 双方约定的其他事项

- 1、如果危险废物转移事宜未获得主管部门的批准,本合同自动终止。
- 2、乙方每年例行停炉检修期间,乙方应提前通知甲方,乙方不能保证在其期间收集甲方的危险废物。
- 3、合同执行期间,如因法令变更、许可证变更、主管机关要求或其它不可抗力等原因,导致乙方无法收集或处置某类危险废物时,乙方可停止该类危险废物的收集和处置业务并不承担由此带来的一切责任。
- 4、对下列危险废物,乙方不予接收:
 - (1) 放射性类废物,含荧光剂及包装容器;
 - (2) 爆炸性废物,废炸药及废爆炸物;
 - (3) 人和动物尸体。
 - (4) PCBS 废物及包装容器;
 - (5) 掺入大型金属容器、金属块的危险废物。
 - (6) 物理化学特性未确定,乙方无法处置的危险废物。
- 5、其他:

第六条 其他

- 1、本合同壹式伍份,甲方壹份,乙方肆份。
- 2、本合同如发生纠纷,双方将采取友好协调方式合理解决。双方如果无法协商解决,由温州市洞头区人民法院诉讼解决。

甲方: (公章)

联系人: 曹蜀东

2025 年 8 月 26 日

乙方: 温州市环境发展有限公司 (公章)

联系人: 邵明

2025 年 8 月 26 日

合同编码: K0820DT419

附表 1

服务价格明细表

危险废物产生单位	温州市诚创电子科技有限公司			
危险废物处置单位	温州市环境发展有限公司			
危险废物处置费				
废物名称	废物类别	废物代码	数量 (吨)	处置单价 (元/吨) (含税)
废活性炭	HW49	90003949	0.1	3800
废油桶	HW08	90024908	0.1	3800
废润滑油	HW08	90021708	0.1	3800
废液压油	HW08	90021808	0.05	3800
沾染有机物废抹布及 废手套	HW49	90004149	0.05	3800
运输服务费：按实际运输车次与运输单价计算。				
预估车次 (次)	运输单价 (元/次) (含税)		/	共计 (元) (含税)
2	400		/	800
环保管家服务费 (元) (含税)	2500			
总价 (元) (含税)	4820			

备注: 如产生危险废物种类、数量过多, 本表格无法满足填写时, 则在本合同后面增加附页, 附页内容必须详细、清楚。

合同款由附表 1 内各项服务价格累加计算, 如在合同履行过程中物价部门核定的收费标准发生变化, 则本合同按新标准价格履行。

危废单位资质:



32

危险废物经营许可证 (副本)

3300000147

单位名称: 温州市环境发展有限公司
法定代表人: 汪毅
注册地址: 浙江省温州市洞头区大门镇石子巷 77 号
经营地址: 浙江省温州市洞头区大门镇石子巷 77 号
核准经营方式: 收集、贮存、填埋、焚烧
核准经营危险废物类别: 医药废物、废药物、药品、农药废物、木材防腐剂废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、热处理含氟废物、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳化液、精(蒸)馏残渣、染料、涂料废物、有机树脂类废物、新化学物质废物、感光材料废物、表面处理废物、焚烧处置残渣、含金属羧基化合物废物、含铍废物、含锆废物、含铜废物、含锌废物、含砷废物、含硒废物、含镉废物、含锑废物、含碲

废物、含汞废物、含铅废物、废酸、废碱、石棉废物、有机磷化合物废物、有机氟化物废物、含酚废物、含醚废物、含有机卤化物废物、含镍废物、含钒废物、有色金属冶炼废物、其他废物、废催化剂(详见下表表格)

有效期限: 五年

(2023 年 09 月 19 日至 2028 年 09 月 18 日)

发证机关: 浙江省生态环境厅

发证日期: 2023 年 09 月 19 日

初次发证日期: 2023 年 08 月 27 日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 禁止伪造、涂改、出借、出租、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
3. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
4. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的，经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
5. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请续证。
6. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
7. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

浙江省危险废物经营许可证
(副本3300000147)

核准经营范围:

废物类别	废物代码	能力(吨/年)	方式	备注
HW02 废矿物油	276-001-02, 275-003-02, 272-003-02, 271-001-02, 276-003-02, 275-004-02, 275-001-02, 271-003-02, 275-005-02, 275-002-02, 272-001-02	30000	收集、 贮存、 回用 (H)	委托温州市 危险废物处置中心 处置
HW04 废色漆	263-011-04, 263-017-04, 261-004-04, 261-008-04, 261-005-04, 261-002-04, 261-009-04, 263-006-04, 263-003-04			
HW06 废有机溶剂	9001-409-06			
HW07 废有机溶剂	316-005-07, 316-002-07, 316-009-07, 316-001-07, 316-004-07, 316-001-07			
HW11 精(液)体废渣	252-010-11, 900-013-11, 451-002-11			
HW12 染料、涂料、油墨	264-012-12, 264-008-12, 264-005-12, 264-002-12, 264-009-12, 264-006-12, 264-003-12, 264-001-12, 264-007-12, 264-004-12			
HW13 有机溶剂	265-103-13			

废物类别	废物代码	能力(吨/年)	方式	备注
HW16 废金属材料	266-010-16	30000	收集、 贮存、 回用 (H)	委托温州市 危险废物处置中心 处置
HW17 废表面处理剂	336-063-17, 336-064-17, 336-057-17, 336-061-17, 336-054-17, 336-065-17, 336-051-17, 336-064-17, 336-061-17, 336-058-17, 336-053-17, 336-069-17, 336-052-17, 336-066-17, 336-062-17, 336-059-17, 336-056-17, 336-100-17, 336-055-17, 336-067-17, 336-050-17			
HW18 废表面处理剂	772-004-18, 772-005-18, 772-002-18, 772-003-18			
HW20 废有机溶剂	311-010-20			
HW21 废有机溶剂	261-043-21, 193-001-21, 193-006-21, 194-001-21, 261-044-21, 261-041-21, 193-002-21, 194-002-21, 261-137-21, 261-042-21, 194-003-21, 261-138-21			
HW22 废有机溶剂	398-006-22, 398-005-22, 168-051-22, 168-001-22			
HW23 废有机溶剂	315-001-23, 316-103-23, 384-001-23, 384-002-23			
HW24 废有机溶剂	261-134-24			
HW25 废有机溶剂	261-043-25			

HW03 废药物 、药品	272-001-02				
	900-002-03				
HW04 废油漆 、油墨	263-001-04, 263-011-04, 263-008-04, 263-005-04, 263-002-04, 263-012-04, 263-009-04, 263-006-04, 263-003-04, 900-003-04, 263-010-04, 263-007-04, 263-004-04				
HW05 木材防 腐剂废 物	266-001-05, 201-001-05, 266-002-05, 201-002-05, 266-003-05, 201-003-05, 900-004-05				
HW06 废有机 溶剂与 含有机 溶剂废 物	900-405-06, 900-401-06, 900-407-06, 900-402-06, 900-409-06, 900-404-06				
HW08 废矿物 油与含 矿物油 废物	900-213-08, 251-004-08, 251-009-08, 900-205-08, 071-001-08, 900-201-08, 900-220-08, 291-001-08, 900-217-08, 251-011-08, 900-214-08, 251-005-08, 251-002-08, 900-200-08, 071-002-08, 900-203-08, 900-223-08, 900-199-08, 900-218-08, 251-012-08, 900-215-08, 251-000-08, 900-210-08, 251-003-08, 072-001-08, 900-204-08, 900-244-08, 900-209-08, 900-219-08, 398-001-08, 900-216-08, 251-010-08				
HW09	900-005-09, 900-006-09,				
废水、 纯水 混合液 或乳化 液	900-007-09				
HW11 精(蒸) 馏残渣	261-025-11, 261-020-11, 252-003-11, 261-036-11, 261-009-11, 261-025-11, 261-017-11, 251-013-11, 261-002-11, 261-032-11, 451-003-11, 261-019-11, 261-014-11, 261-005-11, 261-030-11, 252-017-11, 261-016-11, 261-010-11, 261-032-11, 261-027-11, 252-013-11, 261-007-11, 261-029-11, 261-024-11, 252-009-11, 261-013-11, 261-026-11, 261-021-11, 252-004-11, 309-001-11, 261-010-11, 261-023-11, 261-018-11, 252-001-11, 261-003-11, 261-034-11, 261-007-11, 261-020-11, 261-015-11, 261-000-11, 261-031-11, 451-001-11, 261-017-11, 261-011-11, 261-033-11, 261-028-11, 252-013-11, 261-008-11, 261-030-11, 261-025-11, 252-010-11, 261-014-11, 261-027-11, 261-022-11, 252-005-11, 900-013-11, 261-011-11, 261-005-11, 261-024-11, 261-019-11, 252-002-11, 261-004-11, 261-035-11, 261-006-11, 261-021-11, 261-016-11,				

57

废硝皮 物					
HW26 废铜渣 、废渣	384-002-26				
HW27 废铜渣 、废渣	261-006-27, 261-048-27				
HW28 废铜渣 、废渣	201-050-28				
HW29 含铜废 渣	265-003-29, 261-054-29, 261-051-29, 900-022-29, 072-002-29, 322-002-29, 387-001-29, 265-004-29, 265-001-29, 261-052-29, 900-023-29, 001-003-29, 321-033-29, 401-001-29, 321-103-29, 263-002-29, 261-053-29, 900-024-29, 331-007-29, 321-030-29, 900-032-29, 384-003-29				
HW31 含铜废 渣	343-001-31, 304-002-31, 900-025-31, 398-052-31, 900-052-31, 384-004-31				
HW34 废酸	900-340-34, 221-014-34				
HW35 废碱	900-340-35, 261-059-35				
HW36 石棉废 渣	900-030-36, 308-001-36, 109-001-36, 900-031-36, 167-001-36, 201-060-36, 900-032-36, 373-002-36, 302-001-36				
HW38 含有机 溶剂废 渣	261-004-38				
HW46 含铜废 渣	261-087-46, 384-005-46, 900-037-46				
HW47 含铜废 渣	261-088-47, 336-106-47				
HW48 有色金 属冶炼 废渣	311-008-48, 321-005-48, 321-028-48, 321-002-48, 321-026-48, 311-032-48, 321-022-48, 321-006-48, 321-019-48, 321-012-48, 321-009-48, 321-000-48, 321-029-48, 321-003-48, 321-034-48, 091-001-48, 321-021-48, 321-070-48, 321-013-48, 321-017-48, 321-010-48, 321-007-48, 323-001-48, 321-004-48, 321-027-48, 091-002-48, 321-023-48, 321-031-48, 321-021-48, 321-014-48, 321-018-48, 321-011-48				
HW49 其他废 渣	900-039-49, 900-041-49, 900-040-49, 900-042-49, 900-043-49, 900-091-49, 900-044-49, 900-053-49, 772-008-49, 900-046-49				
HW50 废催化 剂	261-173-50, 712-007-50, 900-049-50				
HW02 废药废 渣	271-001-02, 276-004-02, 276-001-02, 275-005-02, 272-003-02, 271-004-02, 271-001-02, 276-005-02, 276-002-02, 275-006-02, 272-005-02, 271-003-02, 271-002-02, 276-003-02, 275-008-02, 275-004-02,	20000		收集、 贮存、 焚烧 (100%)	

	261-000-11, 261-032-11, 261-002-11, 261-018-11, 261-133-11, 261-034-11, 261-129-11, 252-016-11, 261-109-11, 261-031-11, 261-126-11, 252-011-11, 261-015-11, 261-028-11, 261-125-11, 252-007-11, 772-001-11, 261-012-11, 261-106-11				
HW12 染料、 涂料、 油墨	900-299-12, 900-254-12, 900-251-12, 260-012-12, 264-009-12, 900-255-12, 900-252-12, 264-013-12, 264-010-12, 900-256-12, 900-253-12, 900-250-12, 264-011-12				
HW13 有机过 氧化物	900-016-13, 265-104-13, 265-101-13, 900-451-13, 900-014-13, 265-102-13, 900-015-13, 265-103-13				
HW14 新化学 物质	900-017-14				
HW16 感光材 料废物	800-001-16, 231-002-16, 266-009-16, 900-019-16, 398-001-16, 266-010-16, 873-001-16, 231-001-16				
HW19 含金属 有机化 合物废 物	900-020-19				
HW21 含铬废 物	193-002-21				
HW37 其他	900-033-37, 261-061-37,				
有机磷 化合物 废物	261-062-37, 261-063-37				
HW38 有机氮 化合物 废物	261-069-38, 261-066-38, 261-140-38, 261-067-38, 261-064-38, 261-068-38, 261-065-38				
HW39 含砷废 物	261-071-39, 261-070-39				
HW40 含硒废 物	261-072-40				
HW45 含有机 卤化物 废物	261-084-45, 261-080-45, 261-085-45, 261-081-45, 261-078-45, 261-036-45, 261-082-45, 261-079-45				
HW49 其他无 机物	900-053-49, 900-042-49, 772-006-49, 900-999-49, 900-045-49, 900-010-49, 900-047-49, 900-041-49				
HW50 废催化 剂	275-009-50, 276-006-50, 263-013-50, 900-048-50, 271-008-50				

危废台帐	
<div>编号: 废油桶 - 2025 - 0101</div> <div>浙江省工业危险废物管理台帐</div> <div>单位名称: 温州市诚创电子科技有限公司 (公章)</div> <div>说明: 危险废物, 本台帐所填写的内容为真实, 本单位对本台帐的真实性负责, 并承担内容不实的不利后果。 单位负责人/法定代表人姓名: 董高升</div> <div>浙江省环境保护厅制</div> <div>编号: 废活性炭 - 2025 - 0101</div> <div>浙江省工业危险废物管理台帐</div> <div>单位名称: 温州市诚创电子科技有限公司 (公章)</div> <div>说明: 危险废物, 本台帐所填写的内容为真实, 本单位对本台帐的真实性负责, 并承担内容不实的不利后果。 单位负责人/法定代表人姓名: 董高升</div> <div>浙江省环境保护厅制</div>	<div>编号: 废液压油 - 2025 - 0101</div> <div>浙江省工业危险废物管理台帐</div> <div>单位名称: 温州市诚创电子科技有限公司 (公章)</div> <div>说明: 危险废物, 本台帐所填写的内容为真实, 本单位对本台帐的真实性负责, 并承担内容不实的不利后果。 单位负责人/法定代表人姓名: 董高升</div> <div>浙江省环境保护厅制</div> <div>编号: 废润滑油 - 2025 - 0101</div> <div>浙江省工业危险废物管理台帐</div> <div>单位名称: 温州市诚创电子科技有限公司 (公章)</div> <div>说明: 危险废物, 本台帐所填写的内容为真实, 本单位对本台帐的真实性负责, 并承担内容不实的不利后果。 单位负责人/法定代表人姓名: 董高升</div> <div>浙江省环境保护厅制</div>

编号: 沾染有机物废抹布及废手套 - 2025 - 0101

浙江省工业危险废物管理台帐

单位名称: 温州市诚创电子科技有限公司 (公章)



声明: 我特此确认, 本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 黄昌东

浙江省环境保护厅制

附件 7 其他需要说明的事项

温州市诚创电子科技有限公司其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程

1.1 设计简况

本项目将环境保护设施纳入初步设计，温州中胜环境科技有限公司编制完成了《温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关建设项目环境影响报告书（表）》，委托温州鸿唯机械设备有限公司对本项目废气污染防治措施进行设计与施工，落实了防止污染以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目已落实环评及其批复上提出的环境保护对策措施，由此达到保障环境保护设施资金合理利用。

1.3 验收过程简况

本项目于 2025 年 8 月启动对本项目的验收工作，同时委托展能生态科技（温州）有限公司进行本项目环境保护验收报告的编制和核实环保措施落实情况并对未落实的环保措施进行指导工作等。于 2025 年 10 月完成《温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。验收监测报告编制完成后，建设单位于 2025 年 10 月 14 日组织成立验收工作组。验收工作组由建设单位、验收监测单位、设备单位和环评单位等组成。验收工作组严格依照国家有关法律法规，建设项目竣工环境保护验收技术规范，建设项目环境影响报告表和审批决定等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成验收意见。验收意见包括工程建设基本情况，工程变更情况，环境保护设施落实情况，环境保护设施调试效果和工程建设对环境的影响，验收存在的主要问题，验收结论和后续要求。验收意见提出了验收合格的结论，并提出了对企业后续的要求。

1、强化高噪声设备的隔声减振措施，确保厂界噪声稳定达标。定期检查吸

温州市诚创电子科技有限公司其他需要说明的事项

气收集管路，防止意外脱落，生产过程按要求使用。进一步做好废气的收集工作，提高收集率，减少无组织废气排放，定期维护环保设施，及时更换活性炭，活性炭填充量和质量需满足有关要求，提高污染物净化率，保障各类污染物长期稳定达标排放，完善厂区的雨污分流工作。完善废气处理设计方案及操作手册。

2、加强车间环境管理，保持整洁环境，继续完善各类环保管理制度，将环保责任落实到人，积极开展突发环境事件应急演练，杜绝污染事故的发生。

3、生产过程中应做好环境管理，固废要分类堆放、收集，并按规范处置。危险废物严格按照国家、地方相关危废法律法规要求进行管理，每年及时签订危废委托处置协议，规范警示标志和管理台账，确保对各类危险废物进行有效的管理及处置。

4、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报生态环境部门备案。

5、按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等要求定期开展外排污染物的自行监测工作，及时发现问题，采取有效措施，确保外排污染物达标排放。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

温州市诚创电子科技有限公司建立了环保组织机构，组长负责企业环境保护的第一责任人，对本厂环境保护工作负全面责任；组员负责环保措施及其要求的落实，同时及时向上级领导反映存在的环保问题。

（2）环境监测计划

企业已按照环境影响报告表及其审批部门审批决定制定了环境监测计划，具体监测计划如下：

表 1 环境监测计划

项 目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	监测部门
-----	------	------	------	------	------

温州市诚创电子科技有限公司其他需要说明的事项

噪声	厂界外 1m	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类	需委托有资质单位进行取样监测
无组织废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9	
有组织废气	注塑废气处理设施出口	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5	

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

企业本项目仅排放生活污水，不涉及。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7 幢 106。厂界西北侧为园区内其他工业企业，厂界西南侧与浙江今功机械自动化有限公司相邻，厂界东北侧为园区其他工业企业，厂界东南侧为园区其他工业企业。项目厂界外 500 米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。厂界外周边 50 米范围内无环境噪声保护目标。项目实际生产过程中，加强管理，严格落实环保措施，对外环境影响不大。

2.3 其他措施落实情况

本项目无林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

企业主要整改工作情况如下：

表 2 企业整改情况汇总表

时段	具体整改内容	整改完成时间	整改效果
建设过程	/	/	/
竣工后	/	/	/
验收监测期间	规范建设危废仓库、并及时登记台	2025.10	设置完成

温州市诚创电子科技有限公司其他需要说明的事项

	账		
提出验收意见后	依照有关验收技术规范，完善竣工验收监测报告相关内容。及时公开环境信息，公示竣工验收监测报告和验收意见。	2025.10.20	验收监测单位已按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》要求完善验收监测报告，已完善附图附件，及时公示环境信息及竣工验收材料。
	强化高噪声设备的隔声减振措施，确保厂界噪声稳定达标。定期检查废气收集管路，防止意外脱落，生产过程按要求使用。进一步做好废气的收集工作，提高收集率，减少无组织废气排放。定期维护环保设施，及时更换活性炭，活性炭填充量和质量需满足有关要求，提高污染物净化率，保障各类污染物长期稳定达标排放，完善厂区的雨污分流工作。完善废气处理设计方案及操作手册。	2025.10.18	企业已对生产设备、废气处理设备等进行了维护。
	加强车间环境管理，保持整洁环境，继续完善各类环保管理制度，将环保责任落实到人。积极开展突发环境事件应急演练，杜绝污染事故的发生。	2025.10.15	企业已建立环保管理机制，做好相关环保操作规程、管理制度上墙工作，已完善相关标签、标识。规范排放口和监测采样口设置，建立技术档案，完善环保标识和操作规程。
	积极开展突发环境事件应急演练，杜绝污染事故的发生。	2025.10.17	企业已加强开展突发环境事件应急演练。
	生产过程中应做好环境管理，固废要分类堆放、收集，并按规范处置。	2025.10.15	企业已加强车间环境卫生管理，完善各类环保管理制度。
	危险废物严格按照国家、地方相关危废法律法规要求进行管理。每年及时签订危废委托处置协议，规范警示标志和管理台账，确保对各类危险废物进行有效的管理及处置。	2025.10.19	企业已完善固废堆场建设，加强固废管理，及时做好台账记录，危废严格执行转移联单制度。
	按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等要求定期开展外排污染物的自行监测工作，及时发现问题，采取有效措施，确保外排污染物达标排放。	2025.10.16	企业已根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等作出了自行监测计划。

附件 8 废气治理设施设计方案及运行台账

温州市诚创电子科技有限公司

注塑机废气治理提升设计方案

建设单位：温州市诚创电子科技有限公司

设计单位：温州鸿唯机械设备有限公司

时间：2025 年

目录	
一、公司简介	2
二、项目概述	4
(一) 设计原则	5
(二) 设计依据	5
(三) 设计达到的标准	7
三、生产工艺及污染物分析	9
(一) 生产工艺流程	9
(二) 污染物分析	10
四、主要设计参数	15
(一) 污染物排放情况分析	15
(二) 目前有机废气处理方向选择大致如下	16
(三) 废气净化处理设备清单	18
五、工艺流程及说明	19
六、净化设备简介	20
(一) 活性炭吸附箱	20
(二) 风管	24
(三) 风机	26
(四) 电控系统	27
(五) 能效分析	27
(六) 运行成本	28
(七) 设备施工进度	29
七、电气设计要求	29
八、排气筒设计要求	32
九、项目管理	35
(一) 项目计划及组织	35
(二) 质量保证	36
(三) 工程条件会(开工会)	36
(四) 施工准备	36
(五) 施工技术措施	37
(六) 售后服务方案	40
十、治理设施安全篇章	41
(一) 安全用电篇(需定期巡检)	41
十一、注意事项	43
(一) 设备操作	43

名称: 温州鸿唯机械设备有限公司
地址: 浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

1

联系人: 马英
联系电话: 13262398002

一、公司简介

温州鸿唯机械设备有限公司成立于 2019 年，是一家集大气污染控制领域的环境工程系统设计、环保产品设计、制造、销售服务为一体的废气/粉尘净化治理解决方案供应商，是环保行业内众多设备专业制造企业之一，专注于细颗粒物控制、VOCs/恶臭有机废气治理和工业除尘烟气治理等废气治理解决方案的提供。

温州鸿唯从成立伊始，就立足于工业废气处理领域，以全心全意解决客户环保问题为宗旨。公司依托自身严谨科学的环保专业知识、认真负责的环保定制设计、丰富的环保服务经验，不但为企业提供废气治理设施设备，更为企业所想，积极深入企业环保设施的日常运行管理和维护保养，以专业角色，用专业技能为企业切实解决环保问题。

公司将始终以“净化大气、造福人类”为己任，践行发扬“开放、包容、团结、奋进”的企业文化，依托在工业废气治理领域形成的先发优势，紧紧抓住环保产业发展的战略机遇期，加快建设现代化的企业管理体系，大力推进设计与生产领域的模块化、标准化，努力使公司发展成为管理现代化、制造标准化、产业一体化、业务国际化的“蓝天”事业建设者。



名称：温州鸿唯机械设备有限公司 2
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

1. 部分工程项目案例

序号	单位名称	处理项目	设备型号	工艺
1	浙江正泰电器股份有限公司	焊锡	手工烙铁+移印机	前预处理+湿式高压静电
2	温州正泰电源电器有限公司	真空泵	烘箱炉	前预处理+湿式高压静电+活性炭
3	德力西电器有限公司	除油+除尘	餐饮厨房+回流焊波峰焊	前预处理+等离子高压静电
4	人民电器集团有限公司	焊锡	焊锡+移印	前预处理+光氧活性炭一体机
5	加西亚电子股份有限公司	除尘	注塑机	活性炭处理器
6	环宇集团有限公司	烟尘	焊锡烙铁+点焊机	前预处理+高压静电
7	台邦电机工业集团有限公司	除尘	焊锡	前预处理+高压静电
8	浙江美硕电气科技股份有限公司	除烟	焊锡+移印机	前预处理+湿式高压静电
9	三利电气科技有限公司	除尘、废气	注塑机+油压机	前预处理+湿式高压静电
10	欣灵电气股份有限公司	废气	焊锡+波峰焊+移印+喷漆	前预处理++湿式高压静电，布袋除尘器
11	温州太阳文具用品有限公司	废气	注塑机	前预处理+等离子高压静电，
12	求质塑胶厂	废气	注塑机	活性炭处理器
13	浙江诺金电器有限公司	废气	注塑机	活性炭处理器
14	华仪电气有限公司	废气	真空泵+烘箱炉	前置处理+活性炭
15	常安集团有限公司	除尘、废气	焊锡+烘箱炉	前置处理+活性炭

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 3
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

二、项目概述

温州市诚创电子科技有限公司成立于 2010 年 4 月，注册资金 1000 万元，企业创立初期主营货物进出口，技术进出口，不设生产车间。随着社会的持续发展，市场上对配电开关控制设备制品需求量越来越大，温州市诚创电子科技有限公司顺应市场需求，利用自身实力和优势，拟购买已建闲置工业厂房位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7 幢 106，作为生产车间使用。该厂房共计 5F，用地面积 753.26m²，建筑面积：3870.40m²。企业拟购入冲压机、注塑机、破碎机、检验机等生产设施，拟实施年产 6 亿个轻触开关的生产规模。现由于生产需要，同时也为了贯彻执行国家环保减排要求，需对注塑机组产生的废气进行治理。

温州市诚创电子科技有限公司车间生产中所排放的废气依托现有环保设施以满足不了现有生产规模以及产生的废气处理排放现有标准，现委托温州鸿唯机械设备有限公司对此项目废气治理设施设计升级规划，根据《中华人民共和国大气污染防治法》、《浙江省大气污染防治条例》（2021 修正文本）2021 文件精神，为进一步加强厂区内环境治理和响应浙江省环保治理要求，改善员工操作环境，温州嘉润环保设备有限公司依据业主提供的资料，并结合工程实际经验，编制了本废气治理工程设计方案，为温州市沃铂文具有限公司废气治理提供技术支持，同时也为企业和各管理部门提供参考依据设计。

名称：温州鸿唯机械设备有限公司
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

（一）设计原则

设计原则:遵循综合治理、循环利用,达标排放,总量控制,安全稳定的原则。工艺设计本着成熟可靠、技术先进、经济适用、节能环保的原则。



环保达标:满足行业标准,满足地方标准,满足国家标准

投资经济:核心材料自主化、模块设备批量化、工艺路线合理。

运维合理:减少系统阻力、热量合理利用,减少耗材消耗及成本。

安全可靠:合理安全防护措施,系统报警,废气预处理设施。

- (1) 按国家相关的基本建设程序和技术改造审批程序进行,总体设计符合《建设项目环境保护设计规定》和《建设项目环境保护管理条例》的规定,充分发挥建设项目的社会效益、环境效益和经济效益;
- (2) 积极稳妥地采用新技术、新设备,结合企业的现状和管理水平采用先进、可靠的改造技术和污染治理工艺,力求运行稳定、费用低、管理方便、维护容易,从而达到治理污染、保护环境的目的;
- (3) 治理工程在建设或运行过程中废气、废水、废渣及其他污染的治理与排放,按照国家或地方环境保护法规和标准的相关规定,防止二次污染;
- (4) 严格执行现行的防火,防爆,安全、卫生、环境保护等国家和地方颁布的规范、法规与标准;
- (5) 治理工程遵循综合治理、循环利用、达标排放、总量控制的原则,治理工艺本着成熟可靠、技术先进、经济适用的原则选择新型、高效、低噪元件、并考虑节能、安全和操作方便;

（二）设计依据

废气治理系统及其附属设备应满足或优于下面列出的规范、标准的最新版本。如果几种规范 and 标准适用于同一情况,则应遵循最为严格的规范。

名称	执行的标准及规范
工艺设计	《中华人民共和国环境保护法》(2015 年)
	《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年)
	《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发〔2018〕22 号)

名称:温州鸿唯机械设备有限公司

5

地址:浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人:马英

联系电话:13262398002

	《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》
	《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（浙政发〔2018〕35号）
	《关于印发浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017—2020年）的通知》（浙环发〔2017〕41号）
	《关于进一步规范废气排放口及采样平台的通知》（温环乐〔2021〕10号）
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31372-2015（含2024年修改单））
	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）
	工业企业设计规范及噪声标准 GB50187-2012、GB12348-2008
	设备及管道保温及绝热制品规范 GB4272-2008、GB/T 11835-2016
	泄爆装置规范 GB 567.1-2012、GB 567.2-2012
设备设计及制造	低压配电设计规范 GB50054-2011
	重型机械通用技术条件 第3部分：焊件 JB/T5000.3-2007
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007
	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996
	《固定污染源烟气（SO ₂ 、NO _x 、颗粒物）排放连续监测技术规范》HJ75-2017
	钢结构规范 GB50661-2011、GB50017-2017、HG/T 21574-2018
	高耸结构及烟囱设计规范 GB50051-2021、08SG213-1、GB50135-2019
	涂漆与防腐蚀设计规范 04032-09400-MC08
	安全标志安全色及外壳防护等级规范 GB2894-2008、GB2893.5-2020、GB/T 4208-2017
	管道规范 Q/BQB203-2018、BZQ（TJ）0011-94、HG/T 20679-2014
	固定式钢梯规范 GB4053.1-2009、GB4053.2-2009、GB4053.3-2009
	法兰规范 JB/T 81-2015、JB/T 87-2015
	工业防护栏杆及钢平台 GB/T16845
设备安装	机械设备安装工程施工及验收通用规范 GB50231-2009
	风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范 GB50275-2010
	现场设备、工业管道施工验收规范 GB50236-2011、GB50727-2011
	烟囱工程施工验收规范 GB50078-2008
	自动化仪表工程施工及质量验收规范 GB50093-2013
	工业设备及管道绝热工程施工质量验收标准 GB/T 50185-2019

名称：温州鸿唯机械设备有限公司
地址：浙江省温州市龙湾五洲国际中国电工电器城 D12 幢

6

联系人：马英
联系电话：13262398002

（三）设计达到的标准

根据相关环评资料得出：

本项目注塑工序产生的有机废气、破碎工序产生的破碎粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））中表 5 规定的大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值；激光雕刻工序产生的废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准浓度限值；烫金、热转印、移印、打印、丝印、固化工序产生的有机废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616—2022）中表 1 规定的大气污染物排放限值。

本项目 2#生产车间收集的注塑废气、丝印、固化废气经一套废气处理设备处理后排放，有组织废气排放标准从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））中的相关标准；6#生产车间收集的移印、打印、丝印、固化废气经一套废气处理设备处理后排放，有组织废气排放标准执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616—2022）；破碎粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））中表 5 规定的大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值；激光雕刻废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准浓度限值；烫金、热转印废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616—2022）中表 1 规定的大气污染物排放限值。

项目有组织废气排放执行标准 单位：mg/m³

《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））

序号	污染物项目	排放限值 mg/m ³	适用的合成树脂类型	企业边界大气 污染物浓度限 值 mg/m ³
1	颗粒物	20	所有合成树脂	1.0
2	非甲烷总烃	60		4.0
3	苯乙烯	20	聚苯乙烯树脂	0.8
4	甲苯	8		
5	乙苯	50		
单位产品非甲烷总烃排放量		0.3kg/t 产 品	所有合成树脂（有 机硅树脂除外）	—

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 7
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度(mg/m^3)
非甲烷总烃	120	25	35	周界外浓度最高点	4.0

《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616—2022）

污染物项目	排放限值(mg/m^3)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点



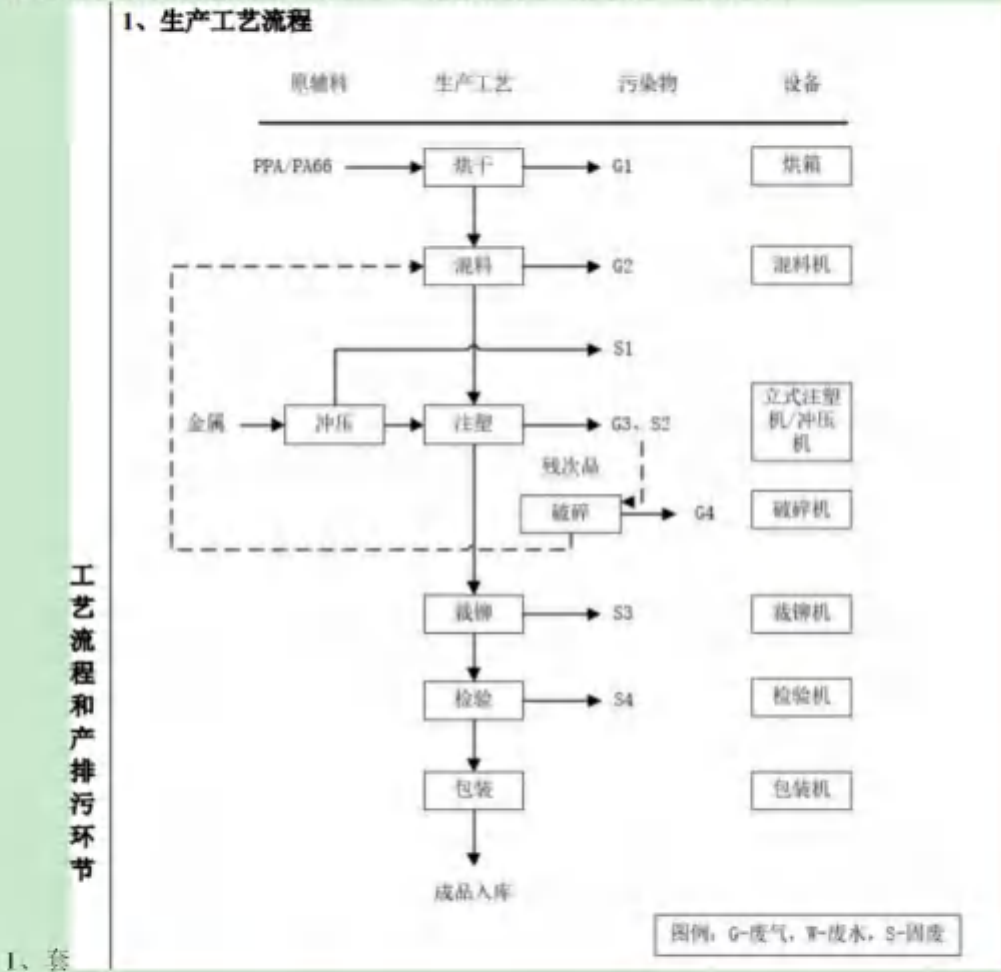
名称：温州鸿唯机械设备有限公司
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

三、生产工艺及污染物分析

(一) 生产工艺流程

根据企业原有已审批的环评文本和现场实际调查，企业生产工艺如下：



本项目环保套尺生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

本项目使用不同的原料进行不同零部件注塑（每种零部件均采用单一原料，不进行混用），PPA 粒子和 PA66 粒子注塑温度为 200~260℃。为了保证注塑件的质量，注塑前后需对模具进行修整。本项目塑料部件注塑完成后可直接从注塑机内脱落，无需使用脱模剂。

名称：温州鸿唯机械设备有限公司
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

经项目工艺分析，本项目生产工艺中产生的主要污染因子见下表 2-9。

表 2-9 项目产污环节及污染因子一览表

类别	编号	污染物名称	污染工序	主要污染因子或成分
废气	G1	烘干废气	烘干	非甲烷总烃
	G2	混料废气	混料	颗粒物
	G3	注塑废气	注塑	非甲烷总烃、氨、臭气浓度
	G4	破碎废气	破碎	颗粒物
	G5	模具维修废气	模具维修	颗粒物
废水	W1	生活污水	员工生活	COD、氨氮、TN
噪声	N	设备噪声	设备噪声	dB（A）

图 2-4 本项目圆规生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程：

本项目使用不同的原料进行不同零部件注塑（每种零部件均采用单一原料，不进行混用），PP 粒子和 PS 粒子注塑温度为 180~200℃。本项目塑料部件注塑完成后可直接从注塑机内脱落，无需使用脱模剂。然后将注塑半成品与外购的锌制品、配件进行组装，再装入包装袋或者包装盒中，即得成品圆规。

本项目有关的产污环节及污染物见表 2-7。

表 2-7 本项目产污环节分析

时期	项目	产污环节	污染物
运营期	废气	注塑工序	有机废气
		烫金工序	有机废气
		热转印工序	有机废气
		激光雕刻工序	有机废气
		移印、打印、丝印、固化工序	有机废气

（二）污染物分析

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 10
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

1、原辅料耗量

根据企业原有已审批的环评文本和现场实际调查，企业原有工程原辅材料具体表下

主要原辅材料清单

序号	原辅料名称	单位	年用量	备注
1	PS 粒子	t/a	2000	/
2	PP 粒子	t/a	500	/
3	UV 丝印油墨	t/a	3.5	/
4	脱模粉	t/a	1	用于洗版
5	感光胶	t/a	1	用于晒版
6	菲林	张/a	300	/
7	酒精	t/a	1.5	浓度 95%
8	热转印膜	t/a	1.5	/
9	烫金膜	t/a	0.05	/
10	锌制品	t/a	500	/
11	配件	t/a	5	螺丝、笔尖、铅笔芯等
12	包装材料	t/a	180	/
13	切削液	t/a	0.1	与水 1:20 配比使用
14	液压油	t/2a	0.18	/
15	抹布	条/a	200	用于擦拭印版

项目主要原辅材料成分见表。

主要原辅材料成分

序号	原辅料名称	成分	MSDS 比例 (%)	本环评取值 (%)
1	UV 丝印油墨	颜料	0—40	20
		丙烯酸酯预聚体	30—60	45
		丙烯酸酯单体	20—30	25
		光引发剂	5—10	7.5
		助剂	0—5	2.5
2	脱模粉	高碘酸钠	20—60	40
		高分子助剂	40—80	60
3	感光胶	聚乙烯醇改性共聚物	5—20	13

名称：温州鸿唯机械设备有限公司
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

		聚醋酸乙烯酯	10—20	15
		聚乙烯醇	5—20	13
		水	40—60	59

根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）：本项目油墨中可挥发性有机化合物含量限值符合性分析见下表：

表2-5 油墨中可挥发性有机物含量的限值

种类		本项目 VOCs 含 量%	来源		符合性
能量固化油墨	丝印油墨	5*	≤5%	《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》 (GB38507-2020)	符合

*注：根据浙江省《浙江省印刷行业挥发性有机物（VOCs）排放量计算暂行方法》中紫外光固化（UV）油墨、紫外光固化（UV）光油等的聚合单体为可挥发物时，暂定聚合单体质量百分含量的 10%计入 VOCs。

2、项目主要原辅材料理化性质如下：

(1) PP 粒子

聚丙烯简称 PP，是一种无色、无臭、无毒、半透明固体物质。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料。具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等。

(2) PA66 粒子

PA66 由己二酸和己二胺通过缩聚反应制得，核心步骤包括：

1. 成盐反应：将己二酸和己二胺按等摩尔比溶于水，生成己二酰己二胺盐（尼龙 66 盐），反应式为： $\text{HOOC}(\text{CH}_2)_4\text{COOH} + \text{H}_2\text{N}(\text{CH}_2)_6\text{NH}_2 \rightarrow [\text{H}_3\text{N}(\text{CH}_2)_6\text{NH}_3]^+ [\text{OOC}(\text{CH}_2)_4\text{COO}]^-$

2. 缩聚反应：尼龙 66 盐在高温高压下进行缩聚，脱去水分子，形成高分子链的 PA66，反应条件通常为温度 220-260℃、压力 1.5-2.5MPa，最终得到切片状产物。

二、加工工艺

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 12
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

PA66 切片需经加工制成各类制品，常见加工方法包括：

1. 注塑成型：

- 预处理：切片需干燥至含水率 $\leq 0.1\%$ ，避免加工中产生气泡或降解。
- 工艺参数：熔融温度 250-290℃，模具温度 60-100℃，注射压力 50-120MPa，适用于制造齿轮、连接器等结构件。

(3) 酒精

乙醇，俗称酒精、火酒，在常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，毒性较低，可以与水以任意比互溶，溶液具有酒香味，略带刺激性，也可与多数有机溶剂混溶。熔点（常压）-114.1℃，沸点（常压）78.3℃，密度（20℃）0.7893g/cm³，闪点（闭杯）14.0℃，折射率（20℃）1.3611。乙醇是一种基本有机化工原料，也用作有机溶剂、制饮料酒以及食品工业，可用于制造醋酸、饮料、香精、染料、燃料等，医疗上常用体积分数为 70%-75%的乙醇作消毒剂。乙醇在化学工业、医疗卫生、食品工业、农业生产等领域都有广泛的用途。

(4) 丙烯酸酯预聚体

丙烯酸酯预聚体是由丙烯酸酯单体聚合而成的。它的分子结构中含有大量的丙烯酸酯单体单元，这种单体具有较高的活性，能够快速进行聚合反应，形成大分子链。是一种广泛应用于制造塑料、涂料、油墨等化工产品的合成材料。

(5) 丙烯酸酯单体

丙烯酸及其同系物的酯类的总称。比较重要的有丙烯酸甲酯、丙烯酸乙酯、2-甲基丙烯酸甲酯和 2-甲基丙烯酸乙酯等。能自聚或和其他单体共聚，是制造胶粘剂，合成树脂，特种橡胶和塑料的单体。

(6) 光引发剂

又称光敏剂或光固化剂，是一类能在紫外光区（250—420nm）或可见光区（400—800nm）吸收一定波长的能量，产生自由基、阳离子等，从而引发单体聚合交联固化的化合物。

(7) 高碘酸钠

又名过碘酸钠，是一种无机化合物，化学式为 NaIO₄，白色结晶性粉末，密度：3.865g/cm³，熔点：300℃，易溶于水、乙酸、盐酸、硫酸、硝酸，不溶于乙醇，主要用作分析试剂和氧化剂。

名称：温州鸿唯机械设备有限公司
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

13

联系人：马英
联系电话：13262398002

(8) 聚乙烯醇改性共聚物

聚乙烯醇 (PVA) 是一种无色、无毒、无腐蚀性、可生物降解的水溶性有机高分子聚合物，除了作维纶原料之外，在纺织浆料、涂料、粘合剂、乳化剂、薄膜等工业领域中应用日趋广泛。但 PVA 分子中含有大量的羟基，导致 PVA 耐水性、稳定性比较差，从而影响其应用。目前普遍采用化学改性方法使其耐水性得到改善。PVA 的改性主要是利用醋酸乙烯的双键、酯基及醇解后羟基的化学活泼性，改变侧链基团或结构，引入其他单体成为以 PVA 为主的共聚物；或引入其它官能团，改变 PVA 大分子的化学结构。

(9) 聚醋酸乙烯酯

又名聚醋酸乙烯酯。是乙酸乙烯酯 (醋酸乙烯酯) 的聚合物，化学式为 $(C_4H_6O_2)_n$ ，无色黏稠液或淡黄色透明玻璃状颗粒，溶于苯、丙酮和三氯甲烷等溶剂。当分子中含有光敏化剂时对光敏感，在紫外光或电子束作用下发生分解反应，具有正性感光树脂特性。聚乙酸乙烯酯能溶于多种有机溶剂，能与多种带双键的单体共聚，从而引入各种官能团，具有不同性能。常作为黏合剂使用。

(10) 聚乙烯醇

白色片状、絮状或粉末状固体，无味。溶于水 (95℃ 以上)，微溶于三甲基亚砷，不溶于汽油、煤油、植物油、苯、甲苯、二氯乙烷、四氯化碳、丙酮、醋酸乙酯、甲醇、乙二醇等。聚乙烯醇是重要的化工原料，用于制造聚乙烯醇缩醛、耐汽油管道和维尼纶、织物处理剂、乳化剂、纸张涂层、粘合剂、胶水等。

2、污染物废气分析

本项目产生的废气主要为有机废气。

1-2、有机废气

(1) 注塑废气

a、非甲烷总烃

本项目注塑过程中会产生有机废气，根据浙江省环境保护科学研究院 2015 年编制的《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法 (1.1 版)》，VOCs 单位排放系数取 0.539kg/t 原料，本项目使用的各原料总量为 2500t/a，回用的边角料约 20t/a，因此本项目注塑成型工序产生的非甲烷总烃为 1.358t/a。

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 14
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

b、特征污染物

本项目 PA 粒子注塑温度为 200-260℃，未达 PA 塑料粒子的分解温度，因此原料加热过程中不会发生分解反应，无分解废气产生。但塑料原料在受热情况下，塑料中残存未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成有机废气，由于加热时的温度一般控制在塑料原料允许的范围内，产生的单体仅有少量排出，产生的有机废气以非甲烷总烃计；苯乙烯、甲苯、乙苯属于树脂合成过程的污染因子，在树脂的注塑过程基本不产生。因此本次评价仅对非甲烷总烃做定量分析，对基本不产生的废气特征污染物苯乙烯、甲苯、乙苯只做定性分析。

四、主要设计参数

（一）污染物排放情况分析

- 1、2 梭注塑机、
- 根据业主提供资料得出如下
- 1.1、废气源：注塑废气；
 - 1.2、废气主要成分：VOCs 等；
 - 1.3、废气风量：5000m³/h；
 - 1.4、废气温度：常温废气；
 - 1.5、计工作时间：可满足 24h 连续运行；
 - 1.6、设计排放标准：《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616—2022）；
 - 1.7、设计工程范围：注塑机、处理设施；

项目名称		注塑机、废气提标治理项目			
窑炉参数	烟气流量	5000m³/h			
	排烟温度	出口烟气≤90℃			
烟气初始污染物浓度	项目	NHMC	/	/	/
	初始参数	≤200mg/m³	/	/	/
烟气污染物减排目标	项目	NHMC	/	/	/
	数据	≤10mg/m³	/	/	/
主工艺路线		活性炭吸附箱			
吸收剂		/			

名称：温州鸿唯机械设备有限公司
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

15

联系人：马英
联系电话：13262398002

年运行时间	2400h
自动化水平	半自动+手动
装置定员	1 人
工期	5 天

（二）目前有机废气处理方向选择大致如下

本项目涉及的废气成分主要 VOCs 等。以下对各治理工艺的原理，优缺点及适用范围进行简要介绍，详见下表

VOCs 处理方向					
方法	原理	优点	缺点	适用范围	备注
吸附法	是利用多孔性的固体吸附剂将气相中的一种或数种组分吸附于表面，再用适宜溶剂、加热或吹气等方法将预测组分解吸，达到分离和富集的目的	对低浓度废气净化效率高，结构简单，操作维修方便，一次性投资成本低，能耗低，工艺成熟	对高浓度废气处理效率低，占地面积大，气阻大，运行成本高，吸附剂需经常更换或再生	适合低浓度的有机废气和恶臭气体	以活性炭吸附为主，常与催化燃烧联用
吸收法	利用污染物质的物理和化学性质，使用水或化学吸收液对废气进行吸收去除，常用的吸收剂为水、碱液、洗油、氧化剂等	结构简单，操作维修方便，一次性投资成本较低，能适应废气波动情况，吸收剂容易获得	操作和运行费用较高，容易导致二次污染	适合水溶性的有机废气和恶臭气体（主要为 H ₂ S、NH ₃ 等易溶于水）	

名称：温州鸿唯机械设备有限公司
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

冷凝法	冷凝法是利用物质在不同温度下具有不同饱和蒸汽压这一性质，采用降低系统温度或提高系统压力，使处于蒸汽状态的污染物冷凝并从废气中分离出来的过程。	设备简单，操作方便，运行稳定，净化效率高，容易回收有价值的产品。技术成熟可靠。	投资较大，运行费用高，能耗大，要求较低的温度或较高的压力。	适合高浓度高沸点的废气，特别是成分较单纯的废气。	一般用于化工废气，常与吸附、吸收法联用。
热力燃烧法	挥发性有机物在 700~800℃ 范围内氧化成二氧化碳和水，净化率可达 99% 以上。	几乎可以处理所有含有机化合物的废气；处理有机废气流量的弹性很大（名义流量 20%~120%）；在合适的废气浓度条件下无需添加辅助燃料而实现自供热操作；净化效率高（三室 99%）；维护工作量少，操作安全可靠；可实现全自动化控制，操作简单，运行稳定；装置使用寿命长。	装置重量大，装置体积大，要求尽可能连续操作，一次性投资费用相对较高，不能彻底净化处理含硫、含氮、含卤素的有机物，易形成二次污染。而且由于阀门需要经常切换，容易出现故障。	几乎可以处理所有含有机化合物的废气，除含卤素气体外。	常用的工艺有热力燃烧和蓄热式热力燃烧（RTO）。
催化燃烧法	挥发性有机物在贵金属催化剂的作用下在 230~680℃ 以上的范围内转化成二氧化碳和水。	运行费用相对较低；由于起炉温度较低，致使热量损失相对较少。	设备的稳定性相对较差；催化剂价格较贵，运行维护成本高，存在安全隐患。	适合高温、中高浓度有机废气，不适合含卤素、含尘、湿度高的废气。	常用的工艺有催化燃烧（CO）和蓄热式催化燃烧（RCO）。

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 17
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

光催化氧化法	通过高能紫外光照射在纳米 TiO_2 光催化剂上产生电子空穴对，与表面吸附的水份 (H_2O) 和氧气 (O_2) 反应生成氧化性很强的羟基自由基 ($\text{OH}\cdot$) 和超氧离子自由基 ($\text{O}_2^{\cdot-}$ 、 $\text{O}^{\cdot-}$)。有机物在光催化氧化的作用下还原成二氧化碳 (CO_2)，水 (H_2O) 以及其它无毒无害物质	设备占地面积小，设备成本低，运行成本低，性能稳定，使用寿命长	不适于处理酸性和高浓度有机废气，可能会产生二次污染	适合低浓度有机废气和难以处理的多组分恶臭有机气体	后续常与吸附法或吸收法联用
--------	--	--------------------------------	---------------------------	--------------------------	---------------

此项目为注塑机废气治理项目，主要污染物以 VOCs 等为主要成份，根据相关资料得知，现场无治理设施

由于注塑机产生的主要废气为 VOCs，如采用蓄力燃烧法，催化燃烧法，会存在企业前期投资成本及设施占地面积小等问题，不适合现有废气治理项目

根据业主提供资料以及现场勘测沟通对此项目进行分析后得出，由于废气中 VOCs 为主要废气，综合以上对比以及实际处理情况得出注塑机废气处理工艺为：

活性炭吸附箱

（三）废气净化处理设备清单

1 楼注塑机、4 楼移印机处理设备设计清单如下表：

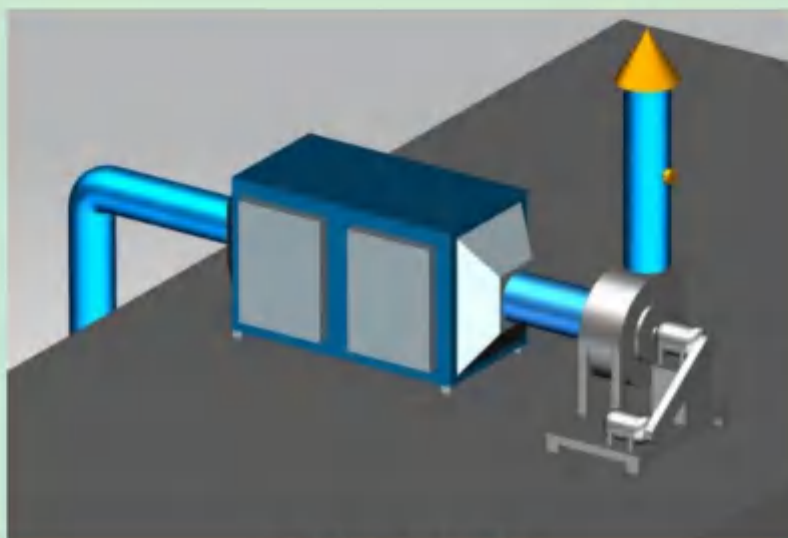
序号	名称	规格型号	材质	数量	备注
工艺处理主要设备					
1	活性炭吸附箱	1500*1000*1300		1 套	处理风量：5000 m^3/h 配置泄爆片，负压表，温控，消防喷头，过滤风速 $\leq 0.6\text{m/s}$ ，碳床面积 6.18 m^2 ，按吸附法及吸附装置技术规范 HJ2026-2013、HJ/T386-2007
2	引风机	5.5kw		1 台	处理风量：5000-6000 m^3/h
3	电气系统			1 套	
配置不锈钢防雨型电箱（车间双控控制箱）含 5.5kw 变频器 电线电缆企业自理。温控报警系统					
4	收集管路			1 套	
5	烟囱			1 套	
6	其他			1 套	

名称：温州鸿唯机械设备有限公司
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

五、工艺流程及说明

1.2 楼注塑机废气治理工艺流程



2 楼注塑机废气治理设备图

2.治理工艺流程说明

在本项目注塑机、移印机的上方安装收集罩（收集率达到 90%以上），收集罩上方连接管道，废气经集气罩收集，废气进入活性炭吸附箱处理设备进行处理，利用活性炭吸附特性充分去除有机废气后经引风机达标排。



名称：温州鸿唯机械设备有限公司
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

19

联系人：马英
联系电话：13262398002

六、净化设备简介

（一）活性炭吸附箱

➤ 设备简介

活性炭箱用于 VOC 有机废气净化处理，活性炭吸附箱是一种干式废气净化设备，由箱体及填装在箱体内的活性炭吸附单元组成。活性炭吸附箱是一种高效、经济且实用的有机废气处理设备，起到过滤吸附异味的作用；活性炭吸附箱被广泛应用于车间、实验室等环境排放的 VOC 有机废气处理，例如苯、醇、酮、醚、烷、醛、酚、等等挥发性气体，主要适用于化工、机械、印刷、橡胶、家具、机电、船舶、汽车、石油等行业。（设备设计规范根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）、《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》相关文件要求，设计填充量参照温环发〔2022〕13 号《关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》与温环发〔2023〕1 号《温州市生态环境局关于印发〈温州市涉 VOCs 行业污染整治提升专项行动方案〉的通知》为参考）



活性炭吸附箱

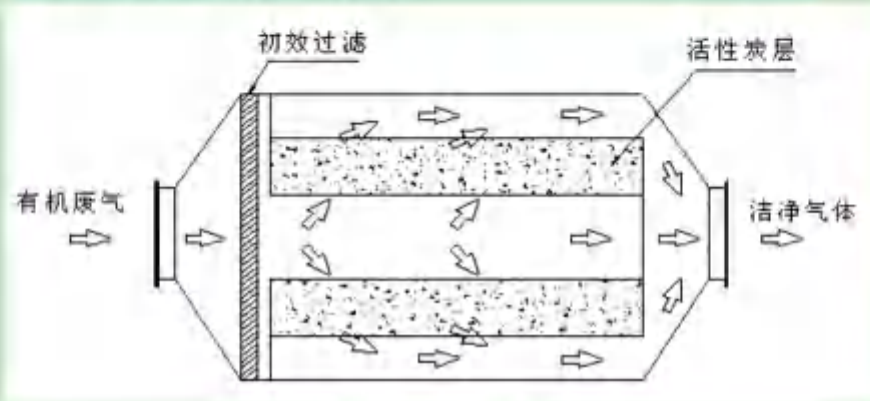
名称：温州鸿唯机械设备有限公司
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

20

联系人：马英
联系电话：13262398002

➤ 工作原理

当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，由箱体和填装在箱体内的吸附单元组成。



活性炭工作原理图

➤ 活性炭

活性炭是由木质、煤质和石油焦等含碳的原料经热解、活化加工制备而成，具有发达的孔隙结构、较大的比表面积和丰富的表面化学基团，特异性吸附能力较强的炭材料的统称。

通常为粉状或粒状具有很强吸附能力的多孔无定形炭。由固态碳质物（如煤、木料、硬果壳、果核、树脂等）在隔绝空气条件下经 600～900℃ 高温炭化，然后在 400～900℃ 条件下用空气、二氧化碳、水蒸气或三者的混合气体进行氧化活化后获得。

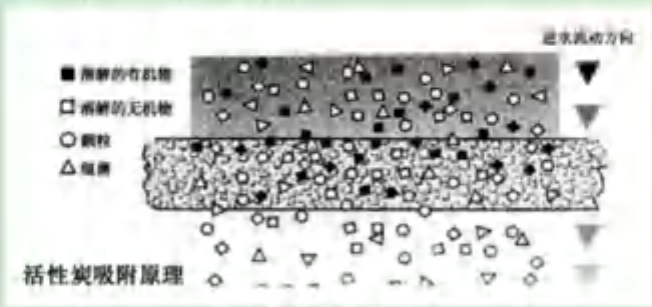
炭化使碳以外的物质挥发，氧化活化可进一步去掉残留的挥发物质，产生新的和扩大原有的孔隙，改善微孔结构，增加活性。低温（400℃）活化的炭称 L-炭，高温（900℃）活化的炭称 H-炭。H-炭必须在惰性气氛中冷却，否则会转变为 L-炭。活性炭的吸附性能与氧化活化时气体的化学性质及其浓度，活化温度、活化程度，活性炭中无机物组成及其含量等因素有关，主要取决于活化气体性质及活化温度。

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 21
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

活性炭的含炭量、比表面积、灰分含量及其水悬浮液的 pH 值皆随活化温度的提高而增大。活化温度愈高，残留的挥发物质挥发愈完全，微孔结构愈发达，比表面积和吸附活性愈大。

活性炭中的灰分组成及其含量对炭的吸附活性有很大影响。灰分主要由 K_2O 、 Na_2O 、 CaO 、 MgO 、 Fe_2O_3 、 Al_2O_3 、 P_2O_5 、 SO_3 、 Cl - 等组成，灰分含量与制取活性炭的原料有关，而且，随炭中挥发物的去除，炭中的灰分含量增大。



活性炭吸附原理图

1) 种类

常用活性炭分为粒状活性炭与蜂窝状活性炭

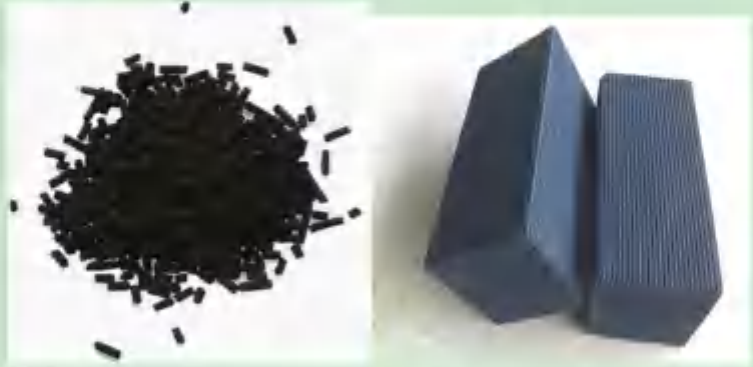
粒状活性炭分为定型和不定型颗粒。主要以椰壳、果壳和煤质等为原料，经系列生产工艺精加工而成，广泛用于化工、电子、医药、印染、食品及生活用水、工业用水、溶液过滤、吸附净化、除杂，也可用于工业废水深度净化，一般为颗粒状，微孔发达，机械强度高，吸附速度快，净化度高，不易脱粉，使用寿命长。主要用于高级净化城市饮用水，脱除余氯，除臭；同时也是高纯水，人工矿泉水生产过程中的高级净化材料；大规模锅炉给水预先脱除 COD 等有害杂质，能够提高锅炉效率和延长锅炉寿命；粒状活性炭能够有效地脱除水中的 COD，色素，臭气等毒害物质。大颗粒活性炭可以装填过滤器以及净化空气。

蜂窝状活性炭是一种新型环保活性炭废气净化产品，能有效降低异味和污染物，达到国家废气一级排放标准。本产品主要原料是采用，高级煤质活性炭粉、高碘值椰壳活性炭粉、超强脱色木质活性炭粉，适用于大风量，低浓度工厂有机废气（三苯及有毒有害气体）治理。适用于室内空气净化，餐饮油烟废气处理，空调，冰箱，复印机等除异味。并可做为催化剂载体。用于气相吸附类活性炭，苯，甲苯，二甲苯，丙酮，油气， CS_2 等有机溶剂吸附与回收。香烟过滤嘴，装修除味，室内空气净化（甲醛，苯等有害气体的去除），工业用气的净化（如 CO_2 、

名称：温州鸿唯机械设备有限公司
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

N₂ 等），石化行业生产、天然气净化、脱硫、除臭、废水的治理，生化、油漆工业、地下场所、皮革工厂、动物饲养场所的空气净化，脱臭，烟道气的臭气吸附，硫化物吸附，汞蒸汽的去除、降低戴奥辛的生成。



2) 选型及填充量

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》和《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》，《温州市涉 VOCs 行业污染整治提升专项行动方案》等相关要求，采用活性炭作为吸附剂的企业，宜选用颗粒状活性炭。颗粒状活性炭的碘值不宜低于 800mg/g。活性炭分散吸附技术一般适用于 VOCs 产生量不大的企业，活性炭的动态吸附容量宜按 10—15% 计算。当活性炭达到运行时间饱和后需要对其脱附再生以至于循环使用，降低频繁更换带来的使用成本，已达到饱和后活性炭通过有资质的危废公司进行回收或再生利用。（活性炭为企业自主采购活性炭）

VOCs 治理设施活性炭装填量参考表

序号	风量(Q)范围 m ³ /h	VOCs 初始浓度范围 mg/m ³	活性炭最少装填量/吨 (按 500 小时使用时间计)
1	Q<5000	100~200	0.5
2		200~300	2
3		300~400	3
4	5000<Q<10000	100~200	1
5		200~300	3
6		300~400	5
7	10000<Q<20000	100~200	1.5
8		200~300	4
9		300~400	7

注：1. VOCs 初始浓度在 100 以下的，应委托有资质的第三方单位，委托环境环评、检测单位 VOCs 含量等因素核算污染物总量，确定活性炭填充量，实保项目日设计风量，作为合规性判断依据。
2. 风量超过 20000m³/h 的活性炭最少装填量可参照本表进行估算。
3. 如以 PMH 值表征，VOCs 浓度：NMHC 浓度比可参照表 2.1 进行估算。

名称：温州鸿唯机械设备有限公司

地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

23

联系人：马英

联系电话：13262398002

（二）风管

➤ 风管阻力

风管是连接风机、废气处理设备和进（排）风口输送废气或烟气的管道。

（1）废气或烟气在风管内流动会遇到两种阻力

①摩擦阻力，是由于废气或烟气本身的粘滞性与管道内壁间的摩擦所产生的。摩擦阻力与管道的粗细，长短、形状、内壁粗糙度、废气或烟气密度和气流速度等因素有关；

②局部阻力，是废气或烟气流经管道中某些部件时，由于流向和流速的变化，产生涡流所引起的。局部阻力在整个管道的压力损失中占主要地位，局部阻力常见于管道转弯、渐扩（缩）管、阀门、三通和管道出入口等处。

（2）为了减少阻力，选择通风管道时需要考虑如下因素

①管道内壁要光滑，管道不宜太长，管径要粗，管道内选择最适宜的风速；

②管道的弯头要尽量少，两个弯头之间的距离尽可能大，当两个弯头的距离为管径的 3 倍时，阻力大约增加 80%，若为 5 倍时，则仅增加 30%。弯头弯曲的角度要尽量呈弧形，如弯曲半径等于管直径 2 倍时，阻力增加 20%，若为 4-5 倍时，阻力增加 15%，大于 6 倍时，阻力几乎不增加；

③分支管的半径不得小于主管半径的 1/2~1/3，分支管与主管的中心夹角尽量小，股不超过 30°，渐扩管中心角不超过 45°；

④管道尽量直立或倾斜放置，设置清扫口，连接部分应严密不漏气，并便于检修；

⑤管道所用材料应具有导热性小、保温、耐腐蚀、耐火等性能；

⑥风机不启动时，管道内废气或烟气处于静止状态，各点废气或烟气压力相等，均等于大气压力。当风机启动后，风机的吸入段（抽风管道）的全压和静压均为负值，风机的压出段（送风管道）的全压和静压在一股情况下均为正值，其动压无论在抽风管道或送风管道内均为正值。

（3）风管尺寸选择

本项目工程范围主治理界区内，风管设计为圆形，材质为 201/304/316L/2205 或同等相当材质

（1）风管材质选择

名称：温州鸿唯机械设备有限公司
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

24

联系人：马英
联系电话：13262398002

本项目工程范围主治理界区内，材料选择对比：

材质		2205	304	316L	备 注
抗腐蚀性	抗氯化物 应力腐蚀 性	>1000	47	152	40%Cacl ₂ 100℃产生腐蚀破裂时间(h)
耐孔蚀系数PREN		35.4	18.4	25.9	PREN 系数越大，耐孔蚀越强
耐晶间腐蚀性		优良	一般	较好	
耐均匀腐蚀性 g/(m ² ·h)≤1		0.021	57	12.1	20%H ₂ SO ₄ 60℃ 100h
耐疲劳腐蚀性≥		优良	一般	较好	
力学性能	抗拉强度 R _m (Mpa)≥	620	485	485	1020-1100℃水淬
屈服强 Rp0.2(Mpa)≥		450	170	170	1020-1100℃水淬
伸长率 A50 (%)≥		25	40	40	1020-1100℃水淬
硬度(布氏/洛氏)≤		290/30.5	187/90	187/90	1020-1100℃水淬
物理性能	导热系数 w/(m·℃)	19	18	15	20-100℃
线膨胀系数 (10 ⁻⁵ /℃)		13.7	16	16	20-100℃
焊接性能		线热倾向系数小,焊前不需要预热,焊后不需热处理,可与 304 碳钢焊接	原则上不进行焊接预热和焊接后处理	焊接易产生高温裂纹	

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 25
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

综合性能比较

优秀

较好

优良

（三）风机

风机主要是向机械排风系统提供废气或烟气流体的动力，风机选型应遵循以下原则：

（1）要满足使用风压和风量的要求，系统的风压、风量是两个关键数值，必须经过比较准确的分析和计算。如有可能，最好以实测值为基础，计算数据与实际值之差不应超过 10%，因为在这样的范围内，可使风机在高效区域工作；

（2）如果风机性能要求较高，比如风量、风压较高，而风机噪声不要求很严时，可选定风机转速高一些；如果要求风机噪声较低，可选定风机转速低一些，这样满足相同的风量、风压性能就需要加宽叶片或增加叶片数，风机成本上升；

（3）考虑到管道可能漏风等原因，一般是在系统所需风量、风压的基础上乘以一个安全系数，来确定风机的风量和风压。风量附加安全系数：一般送、排风系统为 1.05~1.1；除尘系统为 1.1~1.15；气力输送系统为 1.15。直管段风压压降约 3~6Pa/m。例如风管长度为 100 米，那么这段风管的压损在 300~600Pa 之间。因此正确的确定系统风量、风压是风机选型的关键。风压偏高、风量偏大，与实际需要相差太大。不但造成了大量的能源浪费，而且往往给风机运行带来很大困难。

（4）若风机由于风量经常发生变化，则选用变频风机，驱动形式为皮带轮，选用防爆变频电机。通过改变风机的转速，从而改变风机风量以适应生产工艺的需要，而且运行能耗最省，综合效益最高，可以实现风机的无级调速，并且可以方便的组成闭环控制系统、实现恒压或恒流量的控制。



名称：温州鸿唯机械设备有限公司 26
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

（四）电控系统

可靠性：系统具有每周 7 天、每天 24 小时不间断运行的能力。

实用性：运用成熟的技术手段，使系统实现与运行的风险保持最低；

经济性：保持系统功能的同时，尽量节约投资。

易用性：系统界面直观明了，操作简单无歧异，维护方法简便，易于移植，给管理者提供最大的方便。

安全性：采用权限控制、数据加密等措施增强系统安全性，通过最高用户权限管理的方式，限制人员的权限等级。

协调性：根据用户实际需求，可以与车间生产线进行联锁，确保生产线和废气处理系统的协调运行。

（五）能效分析

本套废气治理设备能耗运行费用按资源条件的不同，可分为电力消耗和耗材消耗，电力消耗主要来自于风机等设备单元，耗材消耗来源于设备药剂、水泵等损耗材料。

电力消耗：以下数值仅供参考

装机容量及公用工程条件需求表

设备公用工程及装机容量表				
名称		要求	单台装机容量	单位
废气治理设备	风机 1	380 V±1.0% 50Hz 三相五线	18.5	kW
	风机 2		18.5	kW
	小计		37	Kw

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 27
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

（六）运行成本

电力损耗：

表 1 启动费用明细

设备	名称	要求	消耗量	价格(¥)	单价
风机 1	电	380 V±10% .50Hz	35520	28416	¥0.8/kWh
	合计	2.8416（万元/年）			
风机 2	电	380 V±10% .50Hz	35520	28416	¥0.8/kWh
	合计	2.8416（万元/年）			
每年启动费用合计（万元/年）			5.6832		

备注：

系统耗电量的计算（计算），以上运行费用启动时间按照 8h 进行计算，年运行时间按照 300 天/年以上为理论计算，最终以实际运行数据为准。

设备耗材损耗：以下数值仅供参考/适现场工况而定

表 2 正常运行费用明细

名称	要求	消耗量	年均费用¥
活性炭 1	活性炭 800 碘值	3m³	15000
活性炭 2	活性炭 800 碘值	3m³	15000
辅料	减震垫、清洗管、水泵配件等	1 项	3000-4000
总合计耗材损耗费用（万元/年）		3.3-3.4	

备注：

更换周期要结合现场使用情况，以上为经验数据，以实际运行为准，以上耗材费用以实际参数为准，最终以实际数据为准。

溶剂用量及活性炭更换周期：

根据业主提供可靠资料以及同类项目类比调查得出：

根据同类型项目的类比调查，在文具生产过程中，环评对废气的计算产生量挥发性计算，收集率为 90%要求，本项目排气筒 1 产生非甲烷总烃排放量为 0.552t/a，排气筒 2 产生非甲烷总烃排放量为 0.631t/a，设计总体风量为 20000m³/h，年生产时间为 300 天，每天生产时间为 8 个小时，活性炭总填装量为 1500kg，按碘值 800mg/g 的活性炭溶剂的吸附率为 30%计算，可吸收 450kgVOCs，活性炭吸附效率 90%计。现根据

名称：温州鸿唯机械设备有限公司

28

联系人：马英

地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系电话：13262398002

浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南-按照吸附周期 500h 更换

(七) 设备施工进度

本工厂自签订合同期 30 工作日完成，据此编制进度计划见表 9-1：

表 9-1 工程实施进度表

时间 工作内容	15 天								
	1-5	5-13							13-15
方案编制	<div></div>								
施工图设计	<div></div>								
设备购买与安装		<div></div>							
设备调试								<div></div>	

企业提供全部设计资料及要求 5 天内完成总体方案编制及施工图设计；8 天内完成全部工程设备的购买与安装（需要客户配合）2 天内完成设备调试。

七、电气设计要求

本系统设备均为低压设备，无高压设备。电气系统包括：供电系统、电气控制与保护、防雷接地系统、电缆和电缆构筑物、电气设备布置。

1、 0.4kV 供电配电系统

0.4kV 系统为中性点直接接地系统。

380/220V 系统采用 PC 与 MCC 相结合的供电方式。380/220V 系统为中性点直接接地系统。75kW 及以上的电动机回路采用框架断路器，75kW 以下的电动机回路采用塑壳断路器。低压电器的组合将保证在发生短路故障时，各级保护电器有选择的正确动作。低压系统有不少于 20%的备用配电回路。

2、控制与保护

控制方式

电气系统采用传统继电器---接触器控制或者可编程控制器控制（业主选择），设常规控制屏。控制电压采用 220VAC 或者 24VAC。

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 29
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

继电保护

380V 厂用电系统及电动机由断路器的脱扣器及熔断器实现保护。继电保护配置按《低压电气设计规范》、《通用用电设备配电设计规范》配置。基本配置如下：

进线、母联及馈线回路	过电流、过负载（欠电压、断相保护用户可选）
电动机	短路路、接地故障、过负载（欠电压、断相保护用户可选）

保护装置外接电源为 220VDC。

3、防雷接地系统

接地系统接地系统符合 GB、DL 及 IEC 标准的相关要求。

完整的接地系统包括：接地极、接地体

所有需要的连接和固定材料：

在适当的位置将埋设接地极，其位置将不会妨碍带检修孔的接地井，每个接地极将与接地网导体相连，接地网导体会尽可能靠近设备设置；

检修和测量接地电阻的接地井将设置在安装有接地极的适当位置处。

接地极导线采用铜包线（将采用 185mm² 铜棒包钢）；接地网导体采用铜棒，室内采用裸铜线。

所有接地导线采用下列方式连接：

地下部分采用焊接，焊接处将作防护处理；

裸露部分采用螺栓连接或焊接，焊接处作防护处理。

区域内为独立的闭合接地网，其接地电阻为 $\leq 4\Omega$ 。

防雷系统

防雷保护系统的布置、尺寸和结构要求符合相关的 GB、DL 及 IEC 标准。

区域内的保护根据需要设计和安装。避雷针和避雷带（网）的引线在距地面 2000mm 及以上装有高牢固的 PVC 保护管。防雷装置的引线不少于 2 条，引下线采用 $\geq \phi 16$ 的镀锌圆钢。

4、电缆和电缆构筑物

A、0.4kV 动力电缆

0.4kV 动力电缆采用 0.6/1.0kV 聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电缆。

电缆的导体采用铜导体。

名称：温州鸿唯机械设备有限公司

地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

30

联系人：马英

联系电话：13262398002

截面超过 6mm² 的电缆为铜绞线电缆。

截面小于 16 mm² 的电缆，其中性线的截面须与相线的截面相同。

B、24V 的测量和控制电缆

对于 24V 的电缆为 PVC 绝缘 PVC 护套电缆，并且最小导体截面 $\geq 1.5 \text{ mm}^2$ 。如果用于不同的建筑物之间的连接，采用有一条公共屏蔽线用以防止感应电压的电缆。

仅用变压器电缆

这些电缆将符合 24V 的测量和控制电缆的要求。

通常，一条仅用变压器的电缆只传输一个变压器的电压或电流值。如果同一个电压信号位于不同的需要（如：保护、测量、计量），将装设分离的小型断路器。变压器电压将用独立的电缆传输。

对于室内的电流变压器，其电缆最小截面为 1.5 mm²。并且将装有公共屏蔽线。

最大电压降不超过 2%。

电缆连接装置

0.4kV 动力电缆无有中间接头，控制电缆避免中间接头（不能避免时，将会加中间接线箱或盒）。

截面大于 16 mm² 0.4kV 动力电缆的终端接头将采用终端接头。

电缆设施

电缆设施将符合相关的标准和规范。

电缆根据工程实际情况恰当地采用电缆沟道、电缆桥架、地下埋管以及电缆直埋的敷设方式。

敷设于电缆桥架和电缆支、吊架上的电缆排列整齐、美观。

0.4kV 动力电缆、控制电缆、信号电缆等将按有关标准和规范分层（或分隔）敷设。

电缆的构筑物

在区域内将恰当地规划电缆通道，包括电缆沟、电缆竖井和电缆桥架路径等，并使电缆构筑物整齐美观。区域内电缆通道以架空桥为主。

电缆桥架和电缆支、吊架将采用经防腐和热浸镀锌处理的钢质材料。螺栓、电缆卡等安全材料也将进行防腐和热浸镀锌处理。

室内外的电缆桥架将采用托盘式电缆桥架，并在每层电缆桥架上安装电缆桥架保护盖。

电缆桥架的连接方式将保证良好的导电性，电缆桥架将有不少于两点与接地系统电气连

接。

铝合金构件，经热浸镀锌处理的电缆构筑物及其附件不采用焊接。

5、电气设备布置

低压配电柜、控制柜等集中布置在配电控制室内或规定的地方。电气设备的布置将会考虑足够的操作、检修空间；配电控制室将会考虑防火要求。

八、排气筒设计要求

废弃采样口如何设置：

1、第一条——手工监测采样口设置

采样位置应优先选择在垂直管段，避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。具体应设置在距弯头、阀门、变径管下游不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处（对矩形烟道，取其当量直径，当量直径的计算方法 $D=2AB/(A+B)$ ，A、B 是矩形烟道的边长）。这也是我们经常说的“前 3 后 6”。

测试现场空间位置有限，很难满足上述要求时，可选择比较适宜的管段采样，但采样断面与弯头等距离至少是烟道直径的 1.5 倍，并应适当增加测点的数量和采样频次。

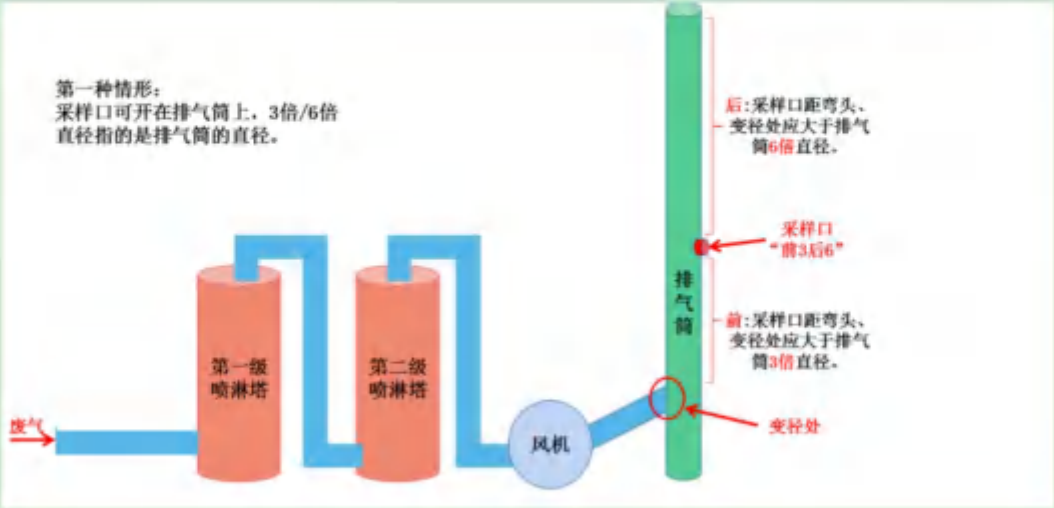
2、第二条——手工监测采样口设置

对于气态污染物采样，由于混合比较均匀，其采样位置可不受上述规定限制，但应避开涡流区。如果要同时测定排气流量，还是要按照第一条进行采样口设置。

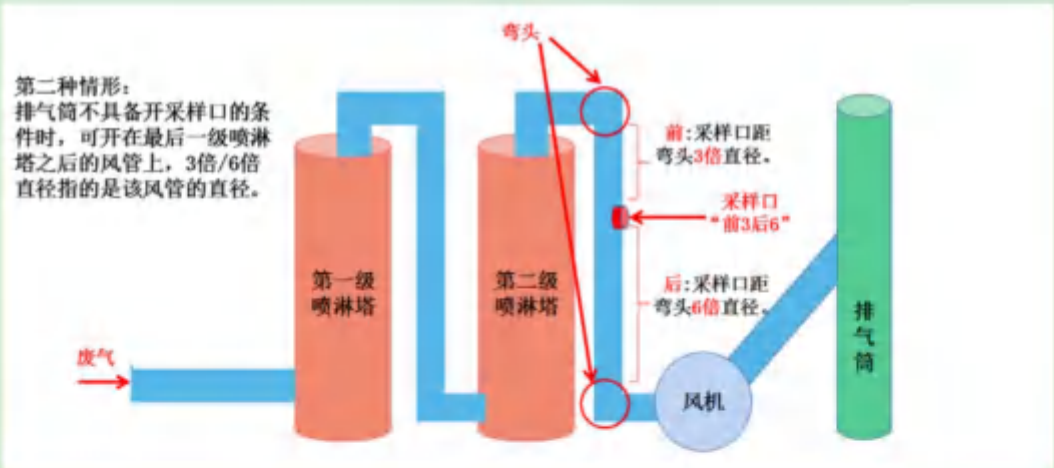
3、第三条——针对在线监测采样口设置

优先选择在垂直管段和烟道负压区域，避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。对于圆形烟道，颗粒物 CEMS 和流速 CMS，应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向 ≥ 4 倍烟道直径，以及距上述部件上游方向 ≥ 2 倍烟道直径处；气态污染物 CEMS，应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向 ≥ 2 倍烟道直径，以及距上述部件上游方向 ≥ 0.5 倍烟道直径处。

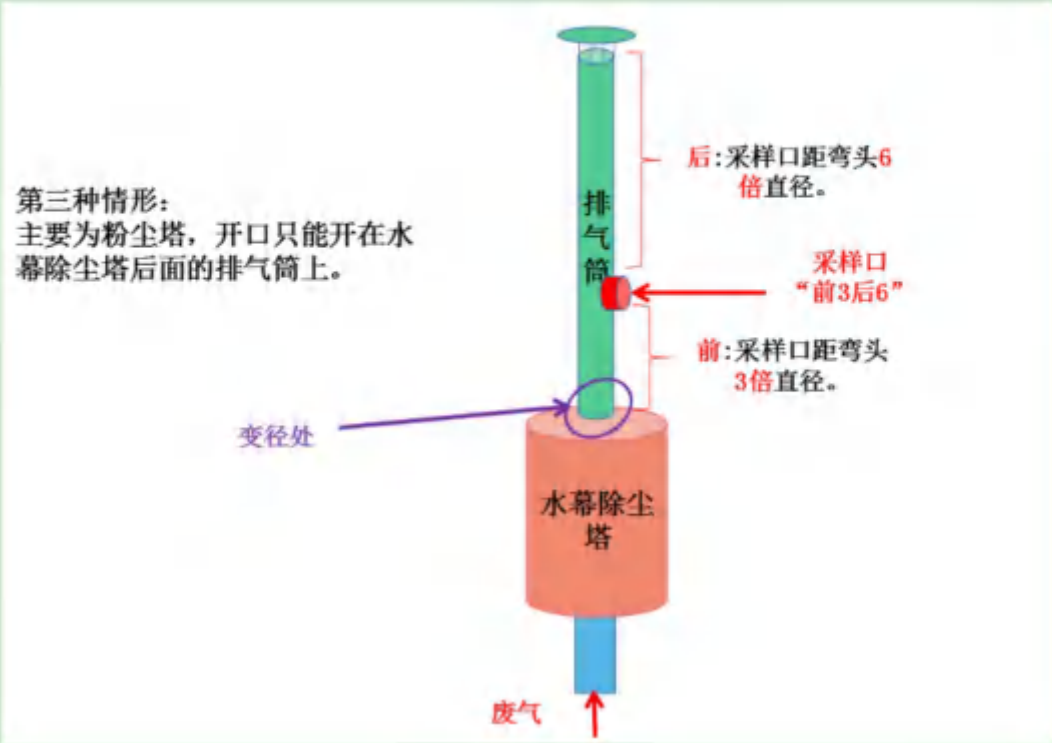
设置要求（图解）：



图解 1



图解 2



图解 3

采样平台以及爬梯设置要求：

1、第一条

必要时 应设置采样平台。平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏和不低于 10cm 的脚部挡板，采样平台的承重应不小于 200kg/m²，采样孔距平台面约为 1.2m~1.3m。

2、第二条

禁设直爬梯，应设斜梯、之字梯、螺旋梯。

3、第三条

在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔的内径应不小于 80mm，采样孔管长应不大于 50mm。不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭。

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 34
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

关于排气筒高度的要求:

标准名称	排气筒高度要求
GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》	1、新建污染源排气筒高度一般不应低于 15m（否则排放速率/严格 50% 执行） 2、排气筒高度除遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200 米半径范围内的建筑 5m 以上（否则排放速率严格 50% 执行）
GB13271-2014 《锅炉大气污染物排放标准》	1、燃气、轻柴油、煤油锅炉烟囱最低高度不得低于 8 米 2、须高于半径 200m 范围内最高建筑物 3m 以上（否则排放速率严格 50% 执行）
GB9078-1996 《工业炉窑大气污染物排放标准》	1、各种工业炉窑烟囱（或排气筒）最低允许高度为 15m，且还应按批准的环境影响报告书要求确定 2、须高于半径 200m 范围内最高建筑物 3m 以上（否则排放速率严格 50% 执行）
GB18484-2001 《危险废物焚烧污染控制标准》	1、必须高于半径 200m 范围内最高建筑物 5m 以上
GB14554-1993 《恶臭污染物排放标准》	1、排气筒最低高度不得低于 15m

备注:

以上数据仅供参考，以相关资料以及当地政策要求为准。

九、项目管理

（一）项目计划及组织

（1）项目经理：代表厂家对本工程全面负责。其职责为：负责项目组的全面工作；负责项目资源配备，明确各职能部门的管理职能；领导制定、贯彻、实施项目质量保证计划和施工

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 35
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

进度计划；协调与建设方、设计单位、设备材料供应商以及建设方各单位的关系。

(2) 现场经理：负责协调组织施工、制造管理和施工活动；贯彻项目组决定。

(3) 设计经理：全面负责技术设计，质量、安全工作，制定重大施工项目的方案，协助项目经理开展管理工作。

(4) 安全经理：具体负责施工现场的安全管理工作，负责与建设方安全部门对接，办理相关安全施工手续，负责施工现场各机组的施工安全问题，落实安全防火、灭火器的准备，使用情况，向项目经理提交报告。

(二) 质量保证

我方保证所供货物无设计、制造和材料缺陷，符合工程条件会规定的质量技术标准。

质保期为货物在卖方工厂或卖方通知买方所指定的任何其它地点待命发运时起十八(18)个月或从买卖双方所签署合同约定的签署验收证书之日起十二(12)个月，两者以期限短的为准。

以下情况不属于质量保证范围：

- (1) 故意的损坏或疏忽；
- (2) 正常的损耗；
- (3) 任何由于买方未经卖方许可改装货物而造成的损坏或缺陷；
- (4) 任何未根据卖方提供的操作手册或/和其他有关指导文件而进行操作、保养和检修所造成的损坏或缺陷；
- (5) 任何由于买方人员或/和第三方责任造成的损坏或缺陷；
- (6) 任何由于不可抗力造成的损坏或缺陷；
- (7) 双方同意卖方在质保期的责任仅限于对有缺陷的设备进行修理或更换。

(三) 工程条件会（开工会）

合同生效后两周内举行工程条件会，对处理系统及附属系统的配置、规格、质量技术标准、供货范围、工程接口、公用工程及合理性进行详细的技术确认。工程条件会是提供符合用户要求设备的关键一环，最终详细设计及产品均以此为准。

(四) 施工准备

(1) 现场准备

① 土建施工的设备基础验收合格，并与业主办中间交接手续；

名称：温州鸿唯机械设备有限公司

36

联系人：马英

地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系电话：13262398002

- ②土建在基础上画出标高线、纵横中心线、相应的建筑（构筑）物上应标有坐标轴线；
- ③设备安装现场土建脚手架、影响设备安装的障碍物清理完毕，施工环境符合要求；
- ④土建预留设备安装就位通道（或预留口）满足安装吊运就位要求。

（2）人员、材料、施工机具准备

- ①劳动力人数满足施工要求，组织结构合理。具有上岗证（或上岗证复印件）；
- ②材料、机具基本齐全，并能保证连续施工。

（3）技术准备

- ①具有业主批准的施工方案；
- ②设备安装的资料表格准备齐全、填写准确，并与施工同步；
- ③安装前必须进行技术交底，并做好交底记录；
- ④具有完整的设备正式定位图纸，包括设备平面设备布置图、设备管口方位图等；
- ⑤找正测量的量具、仪器准备齐全。

（五） 施工技术措施

（1）基础验收及处理

- ①交付安装的设备基础其强度必须达到设计强度的 75%以上；
- ②基础移交时应办理中间交接手续，并提交质量合格证书等有关技术资料；
- ③基础外观不得有裂纹、蜂窝、空洞及露筋等现象；
- ④基础各部尺寸及位置偏差不得超过表二的规定：

项次	偏差名称	允许偏差（mm）
1	基础坐标位置（纵、横轴线）	±20
2	基础各不同平面的标高	0-20
3	基础上平面外形尺寸	±20
4	凸台上平面外形尺寸	-20
5	凹穴尺寸	±20

⑤需二次灌浆的设备基础表面应铲除麻面，麻点深度一般不低于 10mm,密度每平方米 3-5 点为宜；

⑥需放置垫铁的位置应铲平，其水平度偏差应小于 2mm/m；

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 37
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

行具有滑动端的冷换设备基础，其滑动端预埋钢板水平度偏差应不大于 1mm/m，安装前表面应清理干净，与设备底座接触的滑动面应涂上黄甘油。

(2) 设备清点、验收及保管

1) 设备开箱应在施工单位、监理、建设单位等有关人员参加下，按下列项目检查与清点，并填写《设备验收、清点记录》。

- a、箱号、箱数及包装情况；
- b、设备名称、类别、型号及规格；
- c、设备外形尺寸及管口方位；
- d、设备内件及附件的规格、尺寸及数值；
- e、表面损坏、变形及锈蚀情况。

②随设备到货的内件及附件，应妥善保管，防止损坏及污染。

(3) 地脚螺栓与垫铁

①预留孔地脚螺栓的埋设应符合下列要求：

- a、地脚螺栓的铅垂度允许偏差不得超过螺栓长度的 5/1000；
- b、地脚螺栓与孔壁的距离不得小于 20mm；与孔底的距离不得小于 80mm；
- c、地脚螺栓的油脂和污垢应清除干净，但螺纹外露部分应涂油脂；
- d、螺母与垫圈、垫圈与设备底座接触应良好；螺母上端螺栓螺纹部分应露出两个螺距；
- e、在工作温度下，经受膨胀或收缩的卧式设备，其滑动侧的地脚螺栓应先紧固。当设备安装和管线连接完成后，再松动螺母留下 0.5-1mm 的间隙，然后将锁紧螺母再次紧固以保持这一间隙。当采用滑动底板时，设备支座的滑动面应进行清理，并涂上润滑剂。

f、垫铁布置应靠近地脚螺栓两侧及设备支座筋板下。垫铁组的布置及数量应符合规范要求。

g、垫铁选用的规格尺寸应符合规范规定。直接承受负荷的垫铁组应使用成对斜垫铁，搭接长度应不小于全长的 3/4，偏斜角度应不超过 3°；斜垫铁下面应有平垫铁。

h、中小型设备垫铁组高度一般为 30-60mm，大型设备的垫铁组高度一般为 50-100mm；

i、每组垫铁均应放置整齐平稳，接触良好，垫铁表面油污等应清理干净；设备找正后用 0.25Kg 小锤检查，各组垫铁应被压紧。垫铁露出设备底板边缘 10-20mm 为宜。

j、安装在钢结构上的设备用垫片调整，设备找正后其垫片与金属结构应焊平。

(4) 安装前的准备

名称：温州鸿唯机械设备有限公司

38

地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英

联系电话：13262398002

(1)设备安装前按设计图纸或技术文件要求，画定安装基准线及定位基准标记，找出设备垂直或水平找正基准点；

(2)检查设备的底座地螺栓孔相对位置尺寸与实际预埋地脚螺栓位置偏差是否满足安装要求，如有问题要会同监理、甲方有关人员提出处理意见；

(3)设备安装前应对管口方位进行检查，并做好安装标记；

(4)对带有衬里的设备，一定要轻吊轻放，以防衬里损坏；

(5)设备吊装绳索应具有足够的安全系数，吊装前应认真检查设备重心标记及吊挂点；

(6)对安装现场拆装的设备，非金属垫片不得重复使用；大直径垫片需要拼接时，应采用斜口搭接形式；

(7)地脚螺栓的紧固应对称均匀，松紧适度。

(5) 设备找正与找平

(1)设备安装找正测量器具应经计量校验合格；

(2)设备纵、横中心线以基础上的安装基准线对应设备上基准点调整测量；

(3)设备标高以基础上标高基准线为基准调整设备支承（裙式支座、耳式支座、支架等）的底面标高；

(4)设备垂直度、水平度找正基准点，当制造厂给出设备中心线标记时以中心线标记为准，无中心线标记时以设备水平或铅垂轮廓面、法兰面、或其它指定的基准面为准；

(5)设备找正可采用水平仪、经纬仪、水平、挂钢丝、充水透明塑料管等方法进行；

(6)高度超过 20m 的立式设备为避免气象条件影响，其铅垂度的调整和测量工作应避免在侧受阳光照射及风力大于 4 级的条件下进行；

(7)设备找正时应用垫铁调整，不应用紧松地脚螺栓及局部加压方法调整；

(8)对有坡向要求的卧式设备，应按其具体要求进行，无坡向要求的卧式设备，水平度偏差宜低向设备的排泄方向。

(6) 二次灌浆

(1)需二次灌浆设备灌浆前应确认设备找正完毕，垫铁等已做好隐蔽记录；

(2)灌浆前，灌浆处应用水清洗洁净并润透，二次灌浆采用细石混凝土，其标高应比基础的混凝土标高高一級，灌浆时，应捣固密实；灌浆后，应充分养护。

(7) 设备附件及梯子平台安装

(1)设备最终找正后，按图纸或说明书要求将设备附件正确安装到设备上；

名称：温州鸿唯机械设备有限公司

地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

39

联系人：马英

联系电话：13262398002

(2)设备附属梯子平台按提供的装配图现场组装,并按技术文件及《钢结构施工 验收规范》GB50205-95 的规定检查验收;

(3)塔类设备内部装填时,除应按图样或技术文件要求执行外,尚应符合下列规定:

a、填料支撑的安装应平整、牢固,填料应上净,不带泥砂及污物;

b、装填工作应在设备压力试验并吹除干净后进行;

c、装填应均匀,高度应符合设计要求;装填瓷环时为避免破碎,宜向设备内充一定高度的水,装填后需将水吹净;

d、液面计安装应符合规范及图样规定;并符合制造厂或技术文件规定的铅垂度允许偏差;

e、视镜安装前应清理接触面,固定时要均匀紧固螺栓以免玻璃破碎。

(8) 设备电气调试技术要求

(1)按项目方案或设计图纸的要求,认真核对设备型号,检查其接线应逐一核对正确无误;牢固可靠,绝缘良好;

(2)严格执行电气安全操作规程;

(3)与其他工种交叉作业时,观察好施工环境,排除不安全因素后再进行施工;

(4)施工过程中,可燃物质要加强管理,注意防火;

(5)禁止带电作业,不可避免时,应征的主管人员同意,并制定措施做好安全防护工作后方可进行;

(6)送电作业区设立围栏,并挂上明显标志,非工作人员严禁入内。

(六) 售后服务方案

(1) 售后技术服务

我方对产品的售后技术服务、使用与维修技术咨询提供良好的保证,我方保证指定技术服务与维修的支持部门在接到买方电话(传真)后 24 小时内对买方提出的问题给予答复(电话、传真),直到问题解决。如买方需要,我方派人在 48 小时内到达买方所在地解决问题。

(2) 售后服务工程师

服务工程师均具有丰富的现场经验,完全满足现场严苛的各类要求。

(3) 技术培训

出厂前用户技术人员到我单位进行免费培训,安装后我单位派遣合格的技术人员到用户项目所在地对相关设备使用人员进行现场培训,必要时与用户协商另行安排时间请专家专门培训讲解。

名称:温州鸿唯机械设备有限公司 40
地址:浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人:马英
联系电话:13262398002

培训内容主要包括但不限于如下内容：

- ①设备的基本定义及相关国家标准；
- ②废气治理设备及附属系统的基本原理、设计依据、数据验证；
- ③安全注意事项；
- ④安装方法及相关准备工作；
- ⑤废气治理设备及附属系统的标准操作程序及日常维护；
- ⑥电控系统 PLC 基本原理及操作。

十、治理设施安全篇章

（一）安全用电篇（需定期巡检）

电气安全检查对象：

- 1.检查电气设备绝缘有无破损；
- 2.绝缘电阻是否合格；
- 3.设备裸露带电部分的是否有防护；
- 4.屏护装置是否符合要求，安全间距是否足够；
- 5.保护接零或保护接地措施是否正确，可靠保护装置是否符合要求；
- 6.手提灯和局部照明电压是否是安全电压或是否采取了安全措施；
- 7.安全用具和电气灭火器材是否是齐全；
- 8.电气设备安装是否合格，安装位置是否合理；
- 9.电气连接部位是否完好；
- 10.电气设备或电气线路是否过热。

安全用电措施：

1.电气设备发生故障时，应先断开电源开关，然后由电工进行维修。严禁非电工人员修理，以免发生事故。

2. 所有电气设备如配电箱、开关盒、电器柜、配电板、电机等，均应保持清洁干燥。周围或内部不准堆放杂物。清扫时不准用水冲洗，更不准用碱水擦洗，以免损坏绝缘。擦拭设备时一律停电、停车进行。

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 41
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

3.电气设备不得带病、带故障运行。当电气设备异常运行和可能危及人身安全时，应按操作规程规定程序停止设备运行。

4.任何电气设备在未验明无电之前，一律认为有电，不要盲目触及，非有关人员不得随意移动电气设备上的“禁止合闸”、“有人工作”等标示牌和临时设置的安全遮栏。

5.电气设备(含电动工具)必须有保护性接地或者接零措施，要经常检查，保证连接的牢固可靠。

6.在进行开关操作时，一定要把开关盖合上后进行，以防电弧和熔化金属飞溅伤人。不得用湿手触摸开关、插座及灯头等。

7.电气设备和线路的绝缘必须良好。工人经常接触和使用的配电板、闸刀开关、按钮开关、插销必须保证安全完好，不得有破损。

8.需要移动风机、水泵等固定安装的电器设备时：必须先切断电源后再移动。当导线被物体轧住或导线长度不够时，不要硬拉，以免破损。

9.局部照明灯和作业行灯电压一般不能超过 36 伏；在金属容器内或者潮湿场所使用的行灯电压不能超过 12 伏。

10.雷雨天时行人要远离高压电杆、铁塔、避雷针。当遇到高压电线断落时应远离 20 米之外，如果自己在 20 米以内，要单足或者并足跳离危险区。

11.发生电气设备火灾时，应立即切断电源，用二氧化碳、干粉等灭火器材灭火，切不可用水或泡沫灭火器灭火。

12.漏电保护器发生掉闸时，不能强行合闸，应由电工查明原因，排除故障后，才能继续使用。

电工安全操作指引

1.电气作业属特种作业，必须经专门培训合格后持证上岗，徒工和其他非持证是工，必须在持证电工的监护和指导下才准进行操作。

2.任何电气设备、线路未经本人验电以前一律视为有电，严禁任意触及。

3.检修设备时，应先切断电源，并挂上“检修设备，禁止合闸”的警示牌。

4.必须带电作业时，应先对电压、电流的参数的充分的了解，制定相应的安全措施，备好必用的安全防护用品。

5.未经电气技术负责人许可或批准改造电气设施结构之前，电工不得任意改变原有的接线结构。

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 42
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

6.各种电气接线的接头要保证导通接触面积不低于导线截面积，应尽可能采用紧固的压线或工具扎紧，不应用手扭接，线头不应突出，接头不得松动。

7.动力配电箱的闸刀开关，严禁带负荷拉闸或合闸，必须先将用电设备开关切断，方能操作。

8.禁止用自耦变压器取得的电源作为安全电压使用。

9.禁止约时停电、送电。严禁在设备运转中拆修，维修时必须停车，并切断设备电源及按安全操作程序进行工作。

10.使用梯子时，应有防滑措施；踏步应牢固无裂纹；梯与地面之间的角度以 75° 为宜；使用的人字梯拉绳必须牢固。

11.电气设备发生火灾时，要立即切断电源，不能切断时应使用干粉灭火器或 CO₂ 灭火器，严禁在断电之前用泡沫灭火器或水灭火。

十一、注意事项

（一）设备操作：

1.启动步骤:检查配电柜空气开关位置，指示灯是否正常，检查热继电器校准位置是否正確。

2.检查风机进出口是否漏气，尤其帆布转接等有否破损:风机叶轮是否粘有灰尘异物等:风机减震挂有否异常或破损等，检查风机各紧固连接部位有无松动，检查皮带松紧情况，手动拨动转动轴检查是否过紧或固定部分有研控现象，发现不妥之处调整好，检查各润滑点的润滑脂的规格，质量，数量应符合设备技术文件的规范。

3.合上控制柜内的总电源空气开关，控制系统通电，检查三相电源电压是否正常，打开电器箱内的电源总开。

4.设备机身和配件配套使用，配件禁止私自拆装。

5.若发现主机有异声或异味等情况，应立即停止使用，并及时维修。

6.设备周围不能堆放杂物，留出的空间便于机器散热。

7.长期停用需切断电源。

活性炭吸附箱的使用注意事项

1.颗粒物<1mg/m³,至少满足 F7 级过滤;

2.含硫、含氯及含胺类气体会破坏沸石吸附剂的结构，避免进入;3.不适用 C1-C4 的烷烃及甲醛气体;

名称:温州鸿唯机械设备有限公司 43
地址:浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人:马英
联系电话:13262398002

- 3.低沸点物质（沸点<50℃），吸附容量偏低，如甲胺、二甲胺、乙腈、二硫化碳；5.本允许含强酸强碱物质进入。
- 4.存在高分子聚合物，需要定期 450 度高温再生 4 小时，定期检查迎风面堵孔情况；
- 5、使用时要去除粉尘，不然这些颜色粉尘会影响水质清洁度，最好不要直接用自来水冲洗，因为活性炭多孔隙一旦吸附大量自来水中的氯以及漂白粉，然后放置到过滤器中使用时对水质造成的破坏。
- 6、活性炭要定期更换，避免活性炭因“吸附饱和”而失去功效，进行更换时最好不要等失效以后再更换，这样才能确保活性炭不断地把水族箱水质中的有害物质去除，使用周期为 500h 更换。
- 7、运输和搬运：运输过程中，活性炭不得用钩子牵引。应防止与硬物质混合，不应强烈

名称：温州嘉润环保设备有限公司 1 联系人：孙健

地址：浙江省温州市龙湾区永兴街道空港新区金海二道 957 号 C5 车间 联系电话：
13676707770

第 22 页 共 60 页

震动、摩擦，践踏或砸碎。严禁抛掷。应轻载轻卸，以减少碳粒破碎，影响使用。

- 8、贮存：应存放于阴凉干燥处，以防止内外包装破损，防止空气中其他物质的水分和吸附，影响使用效果。严禁与有毒、有害气体、易挥发物质混合储存，远离污染源。
- 9、水浸是严格禁止的：活性炭是一种多孔吸附物质，因此在运输、储存和使用过程中必须绝对防止浸水，因为水浸出后，水充满了活性孔隙，减少了活性炭与气体的比表面积之间的直接接触，严重影响使用效果。
- 10、防止焦油状物质：在使用过程中，应禁止焦油状粘性物质进入活性炭床，以免堵塞活性炭的孔隙或覆盖活性炭表面，使气体不能接触活性炭的表面，并且失去应用效果，例如在气体中。在气体进入活性炭床（最好使用除焦设备）之前，应除去含有此类物质，以获得良好的应用效果。
- 11、防火：储存或运输活性炭时，应防止直接接触火源，防止火灾。当活性炭再生时，它可以避免氯气并彻底再生。再生后，必须用蒸汽冷却将其冷却至 800℃ 以下。否则，温度高，活性炭自燃。
- 12、使用方法：装料时，应首先对运输过程中产生的颗粒和灰生进行筛分。然后各层均匀铺开，不应直接从进料孔注入，避免大小颗粒填充不均匀，造成气体偏置，影响使用效果。装

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 44
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

车结束时，启动前应将粉尘吹掉，并将活性炭表面的粉尘吹掉，以免将粉尘带入后段，影响正常生产。

13、安全需要知道：湿活性炭需要从空气中除去氧气，在安全封闭的容器中消耗氧气会造成有毒环境，如果工人进入容器内含活性炭适当取样或进行低氧空间作业，应遵守相关的国家标准和业务规范。

名称：温州鸿唯机械设备有限公司 45
地址：浙江省温州乐清五洲国际中国电工电器城 D12 栋

联系人：马英
联系电话：13262398002

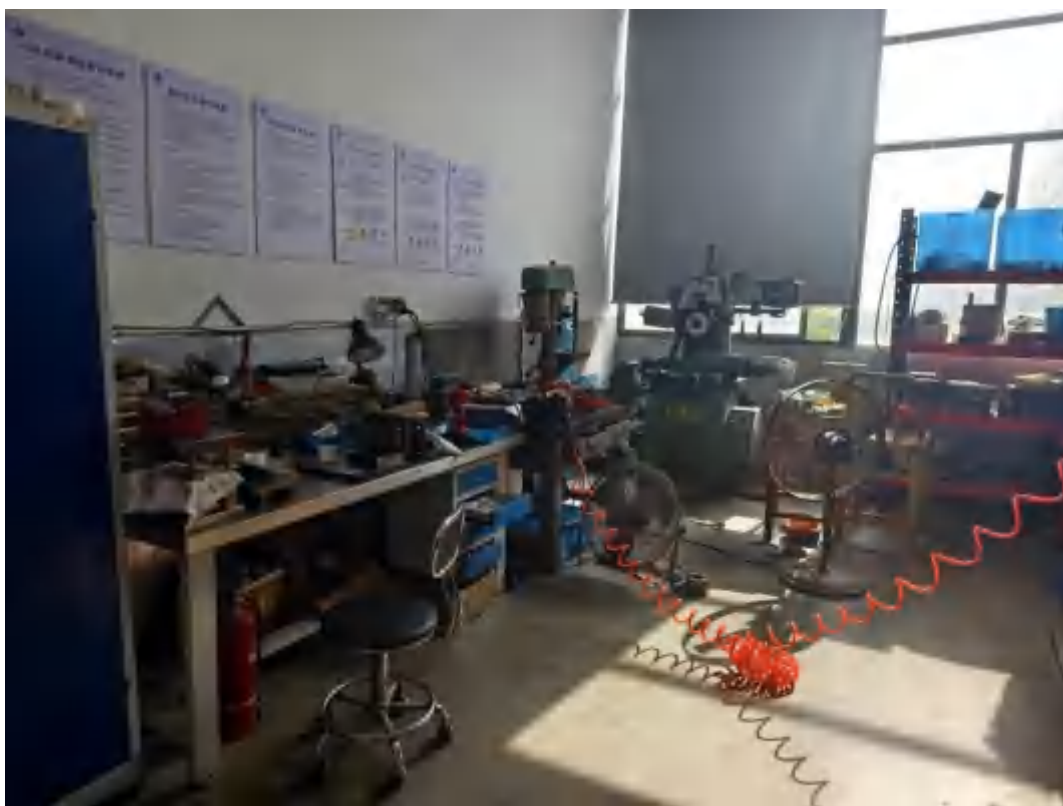
废气治理设备运行台帐

单位名称： 温州市诚创电子科技有限公司 （公章）

声明：我特此确认，本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责，并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名： 姜磊

附件 9 车间照片



附件 10 验收意见

温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关 建设项目竣工环境保护验收意见

2025 年 10 月 14 日，温州市诚创电子科技有限公司根据《温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规，验收技术规范、环评文件等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

温州市诚创电子科技有限公司成立于 2010 年 4 月，注册资金 1000 万元，企业创立初期主营货物进出口，技术进出口，不设生产车间。随着社会的持续发展，市场上对配电开关控制设备制品需求量越来越大，温州市诚创电子科技有限公司顺应市场需求，利用自身实力和优势，购买已建闲置工业厂房位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7 幢 106，作为生产车间使用。该厂房共计 5F，用地面积 753.26m²，建筑面积：3870.40m²。企业购入冲压机、注塑机、破碎机、检验机等生产设施，实施年产 6 亿个轻触开关的生产规模，目前达到年产 5.4 亿个轻触开关的生产规模。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2025 年 7 月委托温州中胜环境科技有限公司编制完成了《温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关建设项目环境影响报告表》，并于 2025 年 7 月 30 日通过了温州市生态环境局的审批（温环建〔2025〕080 号）。企业已申领固定污染源排污登记

（登记编号：91330382554031394D002Y）。

（三）投资情况

项目实际总投资 1000 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资额的 2.0%。

（四）验收范围

本项目验收范围为整体竣工验收，验收内容为温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关建设项目及其环保配套设施，目前达到年产 5.4 亿个轻触开关的生产规模。

二、工程变更情况

根据现场调查，项目较环评阶段发生的变化如下：

从生产规模看，环评预计年产 6 亿个轻触开关，目前实际达到年产 5.4 亿个轻触开关的生产规模。企业原辅料年消耗量和固体废物产生量略少于环评预计，企业优化厂区布局。

从生产设备看，企业冲压机较环评减少 2 台，烘箱增加 3 台备用。

企业其他建设情况与环评内容基本一致。

上述变动，不影响产能，不增加污染因子，不增加污染物排放量，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）中的 13 条，以上变化不属于重大变化。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

本项目生产过程产生生活污水，注塑间接冷却水循环使用，适时添加不外排。

生活污水经化粪池预处理后纳管排入瓯江口新区西片污水处理厂处理达标后排放。

（二）废气

本项目产生废气主要为烘干废气、混料废气、注塑废气、破碎粉尘和模具维修废气。

注塑废气收集后经活性炭吸附装置处理后由 25m 高排气筒 DA001 高空排放。

烘干废气、混料废气、破碎粉尘和模具维修废气产生量极少，对周围环境影响不大。

（三）噪声

项目噪声主要来源生产设备运行。项目通过车间合理布局，减小噪声影响；对噪声相对较大的设备加强减震降噪措施，如加装隔振垫、减振器等；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；在设备选型上选用低噪声设备。

（四）固体废弃物

本项目生产过程中会产生生活垃圾、金属边角料、不合格品、一般废包装材料、废活性炭、废油桶、废润滑油、废液压油和沾染有机物废抹布及废手套。根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定、《国家危险废物名录》以及相关文件进行判定，废活性炭（HW49 900-039-49）、废油桶（HW08 900-249-08）、废润滑油（HW08 900-217-08）、废液压油（HW08 900-218-08）和沾染有机物废抹布及废手套（HW49 900-041-49）属于危险废物，其余均属于一般固废。

处理措施如下：生活垃圾委托环卫部门清运，金属边角料、不合格品和一般废包装材料收集后暂存一般固废暂存点，外售综合利用；废活性炭、废油桶、废润滑油、废液压油和沾染有机物废抹布及废手套收集后暂存厂区危废仓库，委托温州市环境发展有限公司处置。企

业在厂区已建危废暂存场所和一般固废贮存场所，危废暂存间 5 平方，危废暂存场所已做好防风、防雨、防晒措施，地面做好防腐防渗措施，门口已有危废、周知卡标识。

四、环境保护设施和工程建设对环境的影响

温州瓯越检测科技有限公司于 2025 年 8 月 20 日-8 月 21 日在温州市诚创电子科技有限公司正常生产的情况下，组织对该项目进行现场监测。监测期间该项目生产工况正常，其他验收主要生产设备基本投入使用，环境保护设施运行正常，满足验收监测的要求。

（一）污染物达标排放情况

（1）废水

在监测日工况条件下，温州市诚创电子科技有限公司生活污水所检项目，氨氮、总磷检测结果均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中表 1，总氮检测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 标准，其他项目检测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级标准的规定。

（2）废气

在监测日工况条件下，温州市诚创电子科技有限公司“注塑废气处理设施出口”所检项目，氨和非甲烷总烃检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 规定限值要求。

厂界上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监测点。厂界无组织总悬浮颗粒物和氨和非甲烷总烃监测结果符合《合成树脂工业污染物排

放标准》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度监测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界新改扩建二级标准值。

(3) 噪声

在监测日工况条件下，温州市诚创电子科技有限公司厂界东南侧、东北侧和西北侧昼间噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类中的规定。(厂界西南侧邻厂交界无法监测，企业夜间不生产)。

(4) 固废

本项目生产过程产生的生活垃圾委托环卫部门清运，金属边角料、不合格品和一般废包装材料收集后暂存一般固废暂存点，外售综合利用；废活性炭、废油桶、废润滑油、废液压油和沾染有机物废抹布及废手套收集后暂存厂区危废仓库，委托温州市环境发展有限公司处置。企业在厂区已建危废暂存场所和一般固废贮存场所，危废暂存间 5 平方，危废暂存场所已做好防风、防雨、防晒措施，地面做好防腐防渗措施，门口已有危废、周知卡标识。

(二) 污染物排放总量

根据企业提供的数据与监测结果计算，该项目化学需氧量、氨氮总氮、VOCs 和颗粒物年排放总量均符合环评提出的总量控制要求。

五、验收结论

经资料查阅和现场查验，温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关建设项目技术资料齐全，验收环境保护设施按环境影响报告表的要求建成，环境保护设施经查验合格，各项污染物均能达标排放并满足总量控制的要求，防治污染能力基本适应主体工程的需要，

具备环境保护设施正常运转的条件。经审议，验收工作组认为该建设项目可通过环境保护设施竣工验收。

六、验收存在的主要问题及后续要求

1、依照有关验收技术规范，完善竣工验收监测报告相关内容。及时公开环境信息，公示竣工验收监测报告和验收意见。

2、强化高噪声设备的隔声减振措施，确保厂界噪声稳定达标。定期检查废气收集管路，防止意外脱落，生产过程按要求使用。进一步做好废气的收集工作，提高收集率，减少无组织废气排放，定期维护环保设施，及时更换活性炭，活性炭填充量和质量需满足有关要求，提高污染物净化率，保障各类污染物长期稳定达标排放，完善厂区的雨污分流工作。完善废气处理设计方案及操作手册。

3、加强车间环境管理，保持整洁环境，继续完善各类环保管理制度，将环保责任落实到人。积极开展突发环境事件应急演练，杜绝污染事故的发生。

4、生产过程中应做好环境管理，固废要分类堆放、收集，并按规范处置。危险废物严格按照国家、地方相关危废法律法规要求进行管理。每年及时签订危废委托处置协议，规范警示标志和管理台账，确保对各类危险废物进行有效的管理及处置。

5、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报生态环境部门备案。

6、按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等要求定期开展外排污污染物的自行监测工作，及时发现问题，采取有效措施，确保外排污染物达标排放。

七、验收人员信息

验收人员信息详见签到单。

验收成员签字：

董科 吴林 杨

董科 吴



2025 年 10 月 14 日会议签到表

项目名称	温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关建设项目 环境保护竣工验收会			
会议地点	公司会议室			
会议时间	2025年10月14日			
参加人员	姓名	单位	职务	电话
	黄昌东	温州市诚创电子科技有限公司	总经理	13868755670
	吴林	温州市诚创电子科技有限公司	副总	13968709797
	朱明君	展能生态科技（温州）有限公司	验收	17615770125
	章科	温州中胜环境科技有限公司	环评	17505775281
	马泉	温州鸿唯机械设备有限公司	设备	13262318002

附件 11 监测方案

温州市诚创电子科技有限公司年产 6 亿个轻触开关建设项目 竣工环境保护验收监测方案

委托单位：温州市诚创电子科技有限公司

项目名称：浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路
176 号机器人产业园 7 幢 106

联系人：黄蜀东

负责人：诸葛凌凤

项目编号：OY202508-107

一、建设项目概况

温州市诚创电子科技有限公司成立于 2010 年 4 月，注册资金 1000 万元，企业创立初期主营货物进出口，技术进出口，不设生产车间。随着社会的持续发展，市场上对配电开关控制设备制品需求量越来越大，温州市诚创电子科技有限公司顺应市场需求，利用自身实力和优势，购买已建闲置工业厂房位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 7 幢 106，作为生产车间使用。该厂房共计 5F，用地面积 753.26m²，建筑面积：3870.40m²。企业购入冲压机、注塑机、破碎机、检验机等生产设施，实施年产 6 亿个轻触开关的生产规模，目前达到年产 5.4 亿个轻触开关的生产规模。

二、监测目的

通过现场调查和监测，评价该项目产生的废气、废水、噪声是否达到国家有关标准的要求；废气、废水处理工程建设、运行情况处

理效率是否达到设计要求；该项目“环评”批复意见的落实情况；检查项目环境管理情况；检查排污口是否规范，提出存在问题及对策措施。

三、监测内容

该项目验收监测具体内容见表 3：

表 3 项目验收监测内容表

监测内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
生活废水	★A	厂区总排口	pH值、氨氮、总磷、总氮、COD _{Cr} 、悬浮物、BOD ₅	监测 2 天，每天 4 次
有组织废气	◎B	注塑废气处理设施进口	非甲烷总烃、氨	监测 2 天，每天 3 次
	◎C	注塑废气处理设施出口	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	
无组织废气	○D	监控点应设于厂界浓度最高点。当具有明显风向和风速时，设于排放源上下风向；当无明显风向和风速时，可根据情况于可能的浓度最高处设置 4 个点，监控点一般应设于厂界外 10m 范围内	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次
	○E			
	○F			
	○G			
噪声	▲ 1 ^a ~4 ^a	测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置	等效连续 A 声级（3 类）	监测 2 天，每天昼间 1 次

四、监测质量保证

质量保证按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版 试行）执行。

表 4 质量保证具体内容表

质保措施	监测项目
实验室平行样	COD _{Cr} 、氨氮、总氮、总磷、非甲烷总烃

现场平行样	COD _{Cr} 、总磷、总氮、氨氮
校准点测定	总磷、总氮、氨氮、非甲烷总烃
加标回收测定	总磷、总氮、氨氮
质控样测定	COD _{Cr} 、BOD ₅
校准器声级	噪声

五、执行标准

1、废水

项目冷却水循环使用，定期添加，不外排。仅生活污水外排，生活污水经化粪池预处理后达到纳管标准《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准），排入瓯江口新区西片污水处理厂，污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（其中主要污染物COD、NH₃-N、TP、TN执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值），相关标准见表5-1。

表 5-1 污水排放标准 单位：pH 值为无量纲，其他均为 mg/L

项目	pH 值 (无量纲)	COD _{Cr}	总磷*	氨氮*	SS	BOD ₅	总氮*	石油类	LAS
(GB8978-1996)三级标准	6-9	500	8	35	400	300	70	20	20
出水标准	6-9	40	0.3	2 (4)	10	10	12 (15)	1	0.5
注： 1、氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值；总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)。 括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。。									

2、废气

项目注塑废气，烘干废气，混料废气，破碎废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中的表 5，企业边界大气污染物浓度限值执行表 9；模具维修废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》

《GB31572-2015》中表 1 及表 2。具体见表5-2和表5-4。

表 5-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物	表 5 大气污染物特别排放限值		表 9 企业边界大气污染物浓度限值	
	监控点	排放限值 (mg/m ³)	监控点	限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	车间或生产 设施排气筒	60	企业边界	4.0
颗粒物		20		1.0
氨		20		/

表 5-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物名称	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
	排气筒 (m)	二级标准	监控点	浓度 (mg/m ³)
臭气浓度	25	6000（无量纲）	恶臭污染物 厂界标准值	20（无量纲）

表 5-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

3、噪声

根据《温州市区声功能区划分方案（2023）》，项目所在地声环境为 3 类声环境功能区，项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。详见表5-5。

表5-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3类	65	55

六、监测分析方法

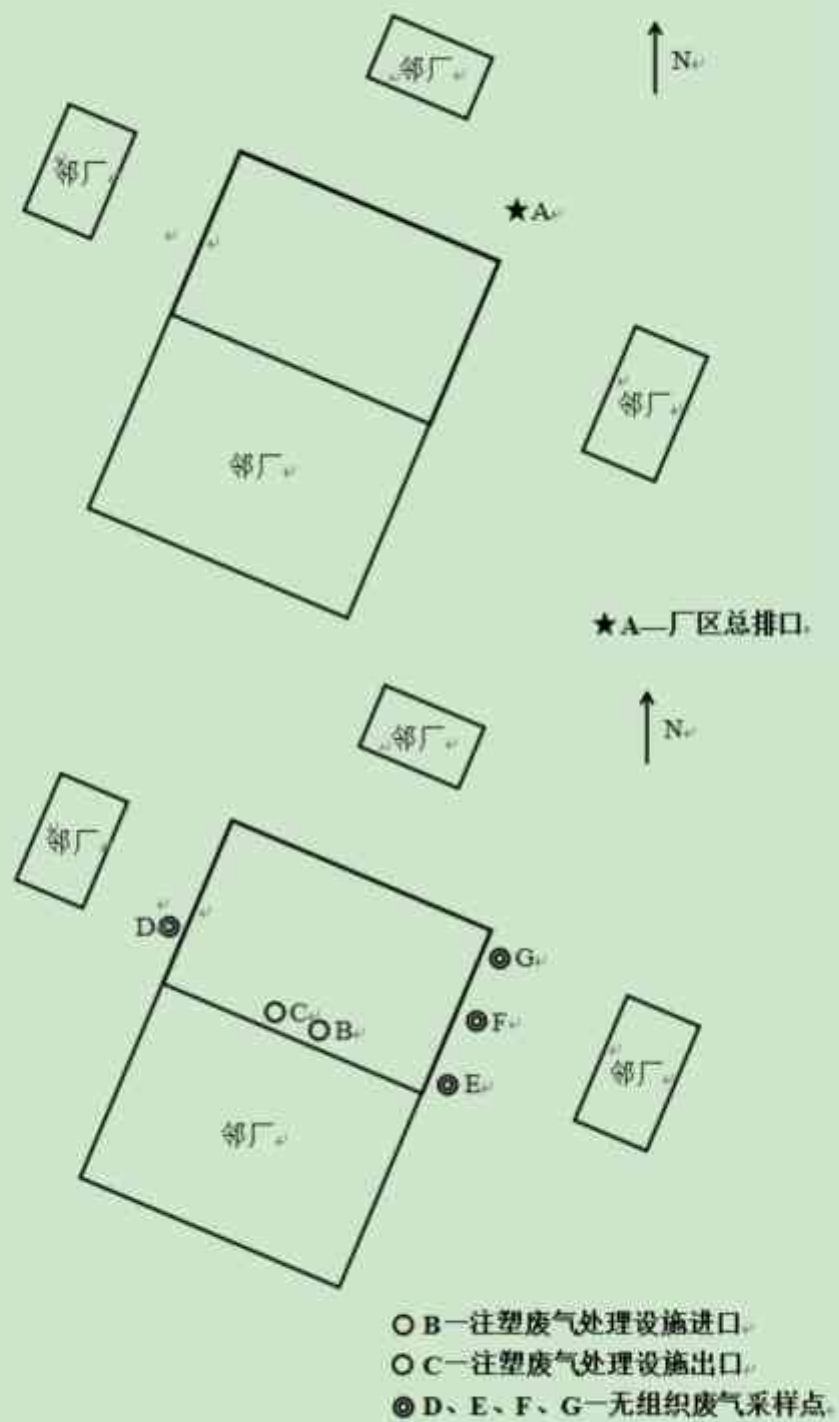
监测项目具体分析方法见表 6。

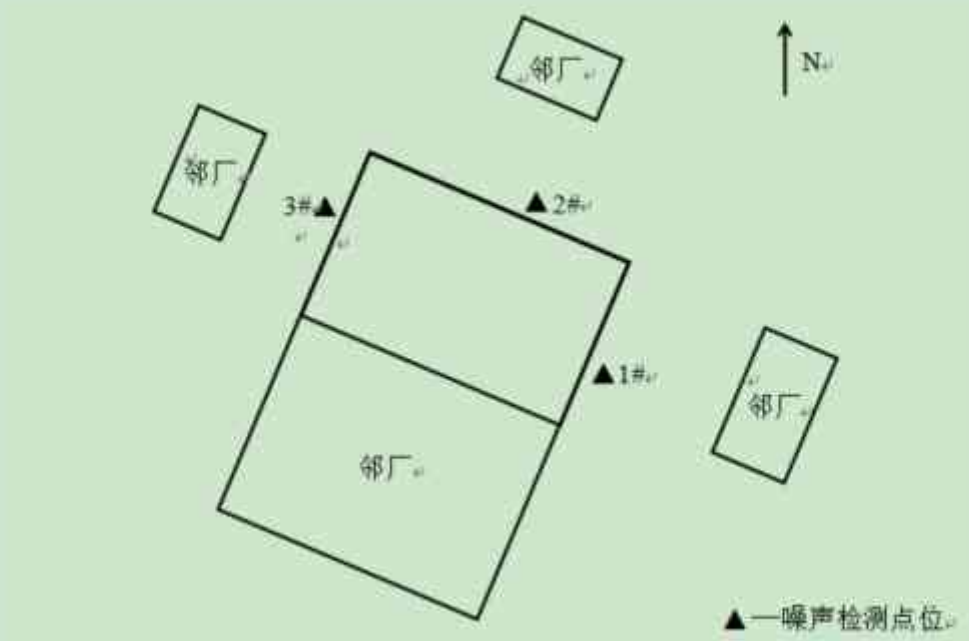
表 6 监测项目具体分析方法

项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与	0.5mg/L

	接种法 HJ 505-2009	
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.168mg/m ³ (无组织废气)
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
排气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
排气流量		/
排气温度		/
水分含量		/
排气压力		/
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m ³ (有组织废气)

七、检测点位示意图





附件 12 污染治理设施管理岗位责任制度和维修保养制度

温州市诚创电子科技有限公司 污染治理设施维修保养制度

第一章 总则

第一条

为保障污染治理设施稳定运行，依据《中华人民共和国环境保护法》《大气污染防治法》等法规，制定本制度。

第二条

适用范围：

1套活性炭吸附处理设备（编号 Q001）

第二章 维修保养计划

第三条 年度计划制定

每年 12 月编制下年度《环保设施维保计划》，明确：

1、活性炭设备：年度气密性检测≥2 次，活性炭更换周期≤240 小时

第四条 备品备件管理

储备关键部件：活性炭（存量≥总装载量 120%）、高压电源模块（1 台备用）

危废管理：废活性炭暂存区设置防渗漏托盘，48 小时内转移至有资质单位

第三章 分项设备维保要求

第五条 活性炭吸附设备（1 套）

维保类型	工作内容	周期	责任人
日常维护	检查压差（正常范围≤800Pa）	每日	当班操作员
定期保养	更换蜂窝活性炭，检测吸附效率（≥90%）	240 小时/次	环保主管
大修	检修风机轴承、更换密封件	1 次/年	设备科

第四章 应急维修管理

第六条 故障响应

活性炭设备故障：启用备用设备，4 小时内完成修复

第五章 记录与档案

第七条 维保记录要求

活性炭更换：记录更换时间、数量、供应商、危废转移联单号

档案保存：原始记录至少保留 3 年，电子档案永久备份

第六章 监督与考核

第八条 执行保障

设备科每月核查维保完成率（目标≥95%）

未达标处罚：缺 1 次活性炭更换扣罚责任班组 500 元

温州市诚创电子科技有限公司

污染治理设施

管理岗位责任制度

第一章 总则

第一条 为规范污染治理设施运行管理，落实环保“三同时”要求，根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》等法规制定本制度。

第二条 本制度适用于活性炭吸附装置及相关配套设施的运行管理。

第二章 组织机构与职责分工

第三条 成立环保设施管理领导小组：

组长：总经理（全面负责）

副组长：生产副总（直接责任人）

成员：环保主管、设备科长、车间主任、安环专员

第三章 岗位职责

第四条 环保主管职责

统筹活性炭设备台账管理，每季度组织更换活性炭并记录

组织季度环保设施效能评估

第五条 设备操作员职责

活性炭设备：每日巡检吸附效率，记录设备运行参数（温度、压差等）

第六条 维修班组职责

每月对活性炭设备进行气密性检测

第四章 运行管理要求

第七条 建立“一机一档”管理制度：

每套活性炭设备独立编号（Q001）

记录吸附剂更换时间（累计运行 240 小时强制更换）

保存危废转移联单（废活性炭按 HW49 类管理）

第五章 应急管理

第八条 异常情况处置：

活性炭设备故障：立即启动备用设备，2 小时内报修

第六章 监督考核

第九条 实行三级检查机制：

班组每日自查设备运行状态

安环部每周抽查记录完整性

领导小组每月考核设施运行效率

第七章 附则

第十条 本制度自发布之日起执行，报属地生态环境部门备案。

附件 13 应急预案

环境风险单元现场处置预案

风险单元		
危险仓库、化学品仓库		
应急处理措施		
禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿消防服。不要直接接触泄漏物，在确保安全第一情况下堵漏。		
污染源切断	基本控险、排险、堵漏、输转的基本方法	
①必要时切断电源，停止供电。	1) 疏散无关人员	
	2) 倒罐转移。容器壁发生泄漏，无法堵漏时，可采取倒罐技术倒入其他容器或储罐。	
	3) 收容(集)。对于大型泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或池车内当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。	
身体防护措施		
 — 必须佩戴防毒面具 — 必须穿防护服 — 必须戴防护手套 — 必须戴防护眼镜 —		必须佩戴防毒面具或供气式头盔、戴化学安全防护眼镜，穿工作服(防腐材料制作)、戴橡皮手套。
应急人员应急过程相关要求		
救援人员应佩戴过滤式防毒面具(正压呼吸器)。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防毒物渗透工作服。手防护：戴耐油手套。救援工作结束后，马上淋浴更衣与洗消。并且在处理泄漏事故时，尽可能站在上风向，以免中毒或受到化学品气体的刺激。		
事故现场保护措施		
事故发生后，现场保卫警戒组应立即设立警戒线，封闭现场，禁止一切与救援抢险无关的人员进入事故现场，以免影响应急救援工作的顺利开展，同时有利于保障救援队伍、物资运输和人群疏散等的交通畅通，避免发生不必要的人员中毒或伤亡。同时还要实施交通管制，对危险区外围的交通路口实施定向、定时封锁，严格控制进出事故现场的人员，避免不必要的人员伤亡或引起混乱。		
注意事项：此突发事件级别基本为车间级，当事故超过车间级控制能力时，立即上报指挥部，启动更高级别的响应。		
应急救援电话	消防火警报警电话：119 医院：120	
负责人		

附件 14 检测资质认定及附表

	
<h1>检验检测机构 资质认定证书</h1>	
证书编号: 221112343119	
名称: 温州瓯越检测科技有限公司	
地址: 浙江省温州市龙湾区星海街道金海湖公园 A 座二层, 三层	
经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。	
检验检测能力、授权签字人及授权证书见证书附表。	
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由温州瓯越检测科技有限公司承担。	
	
许可使用标志	发证日期: 2022 年 04 月 15 日
	有效日期: 2028 年 04 月 15 日
221112343119	发证机关: 
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制。在中华人民共和国境内有效。	

检验检测机构 资质认定证书附表



221112343119

检验检测机构名称: 温州瓯越检测科技有限公司

批准日期: 2023年04月15日

有效期至: 2025年04月14日

批准部门:

国家认证认可监督管理委员会制

注意事项

1. 本附表分两部分，第一部分是经资质认定部门批准的授权签字人及其授权签字范围，第二部分是经资质认定部门批准检验检测的能力范围。
2. 取得资质认定证书的检验检测机构，向社会出具具有证明作用的数据和结果时，必须在本附表所限定的检验检测的能力范围内出具检验检测报告或证书，并在报告或者证书中正确使用 CMA 标志。
3. 本附表无批准部门盖章无效。
4. 本附表页码必须连续编号，每页正下方注明：第 X 页共 X 页。

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座五层、三层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含代号)	检测范围	说明
		序号	名称			
1	水(含大气降水)和废水	1.1	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	地表水、地下水、污水	
		1.2	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行) HJ/T 342-2007		
		1.3	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989	地表水、地下水、污水	
				水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021		
		1.4	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯砷酸二胂分光光度法 GB/T 7467-1987		
		1.5	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019		
				水质 浊度的测定 GB/T 13200-1991		
		1.6	游离氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法 HJ 585-2010		
		1.7	总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法 HJ 585-2010		
		1.8	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989		
		1.9	总硬度(钙和镁总量)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987		
		1.10	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020		
		1.11	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017		
		1.12	五日生化需氧量(BOD ₅)	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009		
		1.13	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989		
		1.14	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009		
		1.15	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012		
		1.16	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987		
		1.17	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) HJ/T 346-2007		
		1.18	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989		

第 1 页 共 19 页

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座五层、三层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含序号)	检测范围	说明
		序号	名称			
		1.19	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 693-2009		
		1.20	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987		
		1.21	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989		
		1.22	砷	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		1.23	总砷	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		1.24	硒	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		1.25	总硒	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		1.26	汞	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		1.27	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		1.28	铋	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		1.29	总铋	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		1.30	铊	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		1.31	总铊	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		1.32	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018		
				水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018		
		1.33	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018		
		1.34	总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989		(2024-03-25 扩项)
		1.35	总铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	只用于: 直接法	(2024-03-25 扩项)
		1.36	总铅	水质 铜、锌、铅、镉的	只用于: 直接法	(2024-03-25 扩项)

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座 2 层、三层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含代号)	检测范围	说明
		序号	名称			
				测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987		扩项
		1.37	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	只测: 直接法	(2024-03-25) 扩项
		1.38	总铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	只测: 直接法	(2024-03-25) 扩项
		1.39	总锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989		(2024-03-25) 扩项
		1.40	总铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989		(2024-03-25) 扩项
		1.41	总铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015		(2024-03-25) 扩项
				水质 总铬的测定 GB/T 7466-1987		(2024-03-25) 扩项
		1.42	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989		(2024-03-25) 扩项
		1.43	钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989		(2024-03-25) 扩项
		1.44	总镁	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989		(2024-03-25) 扩项
		1.45	总钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989		(2024-03-25) 扩项
		1.46	苯胺类化合物	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989		(2024-03-25) 扩项
		1.47	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021		(2024-03-25) 扩项
		1.48	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	只测: 异烟酸-吡啶副反应分光光度法	(2024-03-25) 扩项
		1.49	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	只测: 异烟酸-吡啶副反应分光光度法	(2024-03-25) 扩项
		1.50	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009		(2024-03-25) 扩项
		1.51	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987		(2024-03-25) 扩项
		1.52	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011		(2024-03-25) 扩项

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-3-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座 2 层、3 层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含代号)	检测范围	说明
		序号	名称			
1		1.53	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-2009		(2024-03-25 扩项)
		1.54	氟苯	水质 氟苯的测定 气相色谱法 HJ/T 74-2001		(2024-03-25 扩项)
		1.55	电导率	便携式电导率仪法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002 年)3.1.9.1		仅地表水 (2024-03-25 扩项)
				实验室电导率仪法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002 年)3.1.9.2		仅地表水 (2024-03-25 扩项)
		1.56	磷酸盐	钼锑抗分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002 年)3.3.7.3		仅地表水 (2024-03-25 扩项)
		1.57	碱度(总碱度、重碳酸盐、碳酸盐)	酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002 年)3.1.12.1		仅地表水 (2024-03-25 扩项)
		1.58	酸度	酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002 年)3.1.11.1		仅地表水 (2024-03-25 扩项)
		1.59	氧化还原电位	氧化还原电位《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002 年)3.1.10		仅地表水和地下水 (2024-03-25 扩项)
2	水(含大气降水)和废水/地下水	2.1	透明度	透明度的测定(透明度计法、圆盘法) SL 87-1994	目视比色法	
3	城镇污水	3.1	溶解性固体	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视: 重量法	(2024-03-25 扩项)
		3.2	总固体	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视: 重量法	(2024-03-25 扩项)
		3.3	总镍	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视: 二乙基胺肟法	(2024-03-25 扩项)
		3.4	总铜	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视: 二乙基胺肟法	(2024-03-25 扩项)
		3.5	六价铬	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视: 二苯基肟法	(2024-03-25 扩项)
		3.6	挥发酚	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视: 4-氨基-2,6-二羟基苯酚法	(2024-03-25 扩项)
		3.7	总硒	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视: 4-氨基-2,6-二羟基苯酚法	(2024-03-25 扩项)
		3.8	氰化物	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视: 吡啶-2-羧基苯胺法(标准曲线法)	(2024-03-25 扩项)

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座 2 层、3 层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含代号)	检测范围	说明
		序号	名称			
		3.9	乙苯	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、气相色谱法	(2024-06-25)有效
		3.10	五日生化需氧量	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、溶解氧与核计法	(2024-06-25)有效
		3.11	总氰化物	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、2,4-二氯-6-氨基苯酚光度法	(2024-06-25)有效
		3.12	硫化物	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、5,5'-二硫双(2-硝基-4-氨基苯酚)光度法	(2024-06-25)有效
		3.13	透明度	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、20℃ 散射光法	(2024-06-25)有效
		3.14	色度	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、5-10 铂钴标准液比色法	(2024-06-25)有效
		3.15	悬浮固体	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、重量法	(2024-06-25)有效
		3.16	氰化物	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、2,4-二氯-6-氨基苯酚光度法	(2024-06-25)有效
		3.17	悬浮固体	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、重量法	(2024-06-25)有效
		3.18	甲苯	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、气相色谱法	(2024-06-25)有效
		3.19	亚硝酸盐氮	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、N-(1-萘基)-N-二甲基-4-氨基苯胺光度法	(2024-06-25)有效
		3.20	总铜	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、2,2'-联吡啶铜离子吸收光谱法	(2024-06-25)有效
		3.21	化学需氧量	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、重铬酸钾法	(2024-06-25)有效
		3.22	甲醛	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、4-氨基-2-甲氧基-6-甲基苯酚光度法	(2024-06-25)有效
		3.23	总氮	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、2,2'-联吡啶铜离子吸收光谱法	(2024-06-25)有效
		3.24	油	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、重量法	(2024-06-25)有效
		3.25	氯化物	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、2,2'-联吡啶铜离子吸收光谱法	(2024-06-25)有效
		3.26	水温	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、4-氨基-2-甲氧基-6-甲基苯酚光度法	(2024-06-25)有效
		3.27	氧化还原电位	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、2,2'-联吡啶铜离子吸收光谱法	(2024-06-25)有效
		3.28	总铜	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、2,2'-联吡啶铜离子吸收光谱法	(2024-06-25)有效
		3.29	总磷	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、2,2'-联吡啶铜离子吸收光谱法	(2024-06-25)有效
		3.30	总锰	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、2,2'-联吡啶铜离子吸收光谱法	(2024-06-25)有效
		3.31	总铜	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、2,2'-联吡啶铜离子吸收光谱法	(2024-06-25)有效
		3.32	总铁	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、2,2'-联吡啶铜离子吸收光谱法	(2024-06-25)有效
		3.33	氨氮	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、2,2'-联吡啶铜离子吸收光谱法	(2024-06-25)有效
		3.34	苯	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	目视、气相色谱法	(2024-06-25)有效
		3.35	总汞	城镇污水水质标准检验方法	目视、2,2'-联吡啶铜离子吸收光谱法	(2024-06-25)有效

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-3-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座 2 层、3 层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含代号)	检测范围	说明
		序号	名称			
3				法 CJ/T 51-2018	总	扩项
		3.36	对二甲苯	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	检测: GC-MS 气相色谱法	(2024-03-25) 扩项
		3.37	总锌	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	检测: 40.2 直接火焰原子吸收光谱法	(2024-03-25) 扩项
		3.38	pH	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	检测: 6. 铂电极法	(2024-03-25) 扩项
		3.39	邻二甲苯	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	检测: GC-MS 气相色谱法	(2024-03-25) 扩项
		3.40	阴离子表面活性剂	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	检测: 8.2 亚甲基蓝分光光度法	(2024-03-25) 扩项
		3.41	间二甲苯	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	检测: GC-MS 气相色谱法	(2024-03-25) 扩项
		3.42	总镍	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	检测: 40.2 直接火焰原子吸收光谱法	(2024-03-25) 扩项
		3.43	硫酸盐	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	检测: 19.2 钡明矾重量法	(2024-03-25) 扩项
		3.44	溶解氧	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	检测: 5B.1 膜电极法	(2024-03-25) 扩项
		3.45	硝酸盐氮	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	检测: 25.1 紫外分光光度法	(2024-03-25) 扩项
		3.46	总磷	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	检测: 14.2 钼锑抗分光光度法	(2024-03-25) 扩项
		3.47	可溶性磷酸盐	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	检测: 25.1 钼钒蓝分光光度法	(2024-03-25) 扩项
		3.48	苯乙烯	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	检测: GC-MS 气相色谱法	(2024-03-25) 扩项
4	环境空气和废气	4.1	苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010		
				固定污染源废气 挥发性有机物的测定 同相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25) 扩项
				环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 扩项
		4.2	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010		
				固定污染源废气 挥发性有机物的测定 同相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25) 扩项
				环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 扩项
		4.3	乙苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010		

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座五层、三层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含代号)	检测范围	说明
		序号	名称			
				吸-气相色谱法 HJ 584-2010		
				固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
				环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.4	对二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010		
		4.5	间二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010		
		4.6	邻二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010		
				固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
				环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.7	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010		
				固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
				环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.8	异丙苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010		
		4.9	总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022		
		4.10	排气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单		

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座五层、三层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含修改单)	检测范围	说明
		序号	名称			
		4.11	排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单		
		4.12	排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单		
		4.13	水分含量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	只测干燥法	
		4.14	排气压力	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单		
		4.15	烟气含氧量	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	电化学法	
		4.16	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018		
				空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1988		(2024-03-26 新增)
		4.17	颗粒物(烟尘、粉尘)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017		
				固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单		
				锅炉烟尘测试方法 GB/T 5468-1991		
		4.18	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单		
				固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017		
		4.19	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单		
				固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014		
				固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T 43-1999		
		4.20	二氧化氮	环境空气 氮氧化物(一		

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座五层、三层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含版本号)	检测范围	说明
		序号	名称			
				氧化氮和二氧化氮的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单		
				固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014		
		4.21	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007		
		4.22	总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		
				环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017		
		4.23	甲烷	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		
				环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017		
		4.24	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		
				环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017		
		4.25	2-庚酮	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.26	1-庚烯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.27	乙酸乙酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.28	1-十二烯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.29	正庚烷	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.30	环戊酮	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-		(2024-03-25 扩项)

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座 2 层、三层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含代号)	检测范围	说明
		序号	名称			
				热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		
		4.31	异丙醇	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.32	苯甲醛	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.33	丙二醇单甲醚乙酸酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.34	间,对二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
				环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.35	六甲基二硅氧烷	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.36	2-壬酮	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.37	丙酮	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.38	乳酸乙酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.39	苯甲醚	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.40	乙酸丁酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.41	正己烷	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		(2024-03-25 扩项)
		4.42	3-戊酮	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法		(2024-03-25 扩项)

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座 2 层、三层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含代号)	检测范围	说明
		序号	名称			
				HJ 733-2014		
		4.43	4-乙基甲苯 (对乙基甲苯)	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.44	1,2,4-三甲基苯 (1,2,4-三甲苯)	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.45	苄基氯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.46	二氯甲烷	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.47	顺式-1,3-二氯丙烯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.48	1,1,2-三氯乙烷	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.49	1,3-二氯苯 (间二氯苯)	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.50	四氯化碳	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.51	1,1-二氯乙烯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.52	八氯丁二烯 (1,1,2,3,4,4,5,5-八氯-1,3-丁二烯)	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.53	1,1-二氯乙烷	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.54	1,2-二氯苯 (邻二氯苯)	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.55	氯仿/三氯甲烷	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座 2 层、三层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含代号)	检测范围	说明
		序号	名称			
		4.56	四氯乙烯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 37项
		4.57	1,2-二氯丙烷	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 37项
		4.58	1,2,4-三氯苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 37项
		4.59	氯丙烷	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 37项
		4.60	1,2-二氯乙烷	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 37项
		4.61	1,4-二氯苯(对二氯苯)	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 37项
		4.62	1,2-二溴乙烷	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 37项
		4.63	1,1,2,2-四氯乙烷	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 37项
		4.64	反式-1,3-二氯丙烯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 37项
		4.65	1,3,5-三甲基苯(1,3,5-三甲苯)	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 37项
		4.66	1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 37项
		4.67	1,1,1-三氯乙烷	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 37项
		4.68	氟苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25) 37项
			固定污染源废气 氯苯类			(2024-03-25)

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座 2 层、3 层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含代号)	检测范围	说明
		序号	名称			
				化合物的测定 气相色谱法 HJ 1079-2019		扩项
		4.69	三氯乙烯	环境空气 挥发性和有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
		4.70	二硫化碳	空气质量 二硫化碳的测定 二甲胺分光光度法 GB/T 14680-1993		(2024-03-25 扩项)
		4.71	氫气	固定污染源排气中氯气的测定 甲醛分光光度法 HJ/T 30-1999		(2024-03-25 扩项)
		4.72	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009		(2024-03-25 扩项)
		4.73	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999		(2024-03-25 扩项)
				固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016		(2024-03-25 扩项)
		4.74	油雾	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019		(2024-03-25 扩项)
		4.75	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019		(2024-03-25 扩项)
		4.76	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999		(2024-03-25 扩项)
		4.77	臭氧	环境空气 臭氧的测定 靛蓝二磺酸钠分光光度法 HJ 504-2009 及修改单		(2024-03-25 扩项)
		4.78	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995		(2024-03-25 扩项)
		4.79	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022		(2024-03-25 扩项)
		4.80	细颗粒物 (PM _{2.5})	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011 及修改单		(2024-03-25 扩项)
		4.81	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011 及修改单		(2024-03-25 扩项)
		4.82	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007 年) 5.4.10.3		环境空气监测方法 (2024-03-25 扩项)
				亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家		环境空气 (2024-03-25 扩项)

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座五层、三层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含代号)	检测范围	说明
		序号	名称			
				环境保护总局 (2007 年 1.3.1.1.2)		
		4.83	顺式-1,2-二氯乙烯	环境空气 挥发有机物 的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		(2024-03-25 扩项)
5	噪声	5.1	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008 环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测 HJ 640-2012		
		5.2	道路交通噪声	环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测 HJ 640-2012		
		5.3	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排 放标准 GB 12348-2008		
		5.4	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标 准 GB 22337-2008		
		5.5	建筑施工场界环境噪声	建筑施工场界环境噪声排 放标准 GB 12523-2011		
6	水(含大气降水)和废水/地下水	6.1	镍	地下水水质分析方法 第 83 部分: 铜、锌、镉、镍和 钴量的测定 火焰原子吸 收分光光度法 DZ/T 0064.83-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.2	铜	地下水水质分析方法 第 83 部分: 铜、锌、镉、镍和 钴量的测定 火焰原子吸 收分光光度法 DZ/T 0064.83-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.3	锌	地下水水质分析方法 第 83 部分: 铜、锌、镉、镍和 钴量的测定 火焰原子吸 收分光光度法 DZ/T 0064.83-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.4	镉	地下水水质分析方法 第 83 部分: 铜、锌、镉、镍和 钴量的测定 火焰原子吸 收分光光度法 DZ/T 0064.83-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.5	铁	地下水水质分析方法 第 25 部分: 铁量的测定 火焰 原子吸收分光光度法 DZ/T 0064.25-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.6	六价铬	地下水水质分析方法 第 17 部分: 总铬和六价铬量的 测定 二苯碳酰二肼分光 光度法 DZ/T 0064.17-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.7	总铬	地下水水质分析方法 第 17 部分: 总铬和六价铬量的 测定 二苯碳酰二肼分光 光度法 DZ/T 0064.17-		(2024-03-25 扩项)

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座五层、三层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含版本号)	检测范围	说明
		序号	名称			
				3061		
		6.8	锰	地下水水质分析方法 第 22 部分: 锰量的测定 火焰原子吸收分光光度法 DZ/T 0064.32-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.9	钠	地下水水质分析方法第 82 部分: 钠量的测定 火焰原子吸收分光光度法 DZ/T 0064.82-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.10	钙	地下水水质分析方法 第 12 部分: 钙和镁量的测定 火焰原子吸收分光光度法 DZ/T 0064.12-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.11	镁	地下水水质分析方法 第 12 部分: 钙和镁量的测定 火焰原子吸收分光光度法 DZ/T 0064.12-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.12	磷酸盐	地下水水质分析方法 第 61 部分: 磷酸盐的测定 钼蓝分光光度法 DZ/T 0064.61-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.13	电导率	地下水水质分析方法 第 6 部分: 电导率的测定 电极法 DZ/T 0064.6-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.14	酸度	地下水水质分析方法 第 43 部分: 酸度的测定 滴定法 DZ/T 0064.43-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.15	硫化物	地下水水质分析方法第 67 部分: 硫化物的测定 对氨基二甲基苯胺分光光度法 DZ/T 0064.67-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.16	氰化物	地下水水质分析方法第 52 部分: 氰化物的测定 吡啶-吡啶肟肟分光光度法 DZ/T 0064.52-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.17	挥发性酚	地下水水质分析方法 第 73 部分: 挥发性酚的测定 4-氨基安替吡啶分光光度法 DZ/T 0064.73-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.18	汞	地下水水质分析方法第 81 部分: 汞量的测定 原子荧光光谱法 DZ/T 0064.81-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.19	氟化物	地下水水质分析方法 第 54 部分: 氟化物的测定 离子选择电极法 DZ/T 0064.54-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.20	硝酸盐	地下水水质分析方法 第 59 部分: 硝酸盐的测定 紫外分光光度法 DZ/T 0064.59-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.21	亚硝酸盐	地下水水质分析方法 第 60 部分: 亚硝酸盐的测定分		(2024-03-25 扩项)

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座五层、三层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含版本号)	检测范围	说明
		序号	名称			
				光度法 DZ/T 0064.60-2021		
		6.22	色度	地下水水质分析方法 第 4 部分: 色度的测定 铂-钴标准比色法 DZ/T 0064.4-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.23	pH 值	地下水水质分析方法 第 5 部分: pH 值的测定 玻璃电极法 DZ/T 0064.5-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.24	氯化物	地下水水质分析方法 第 50 部分: 氯化物的测定 汞量滴定法 DZ/T 0064.50-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.25	溶解性固体总量	地下水水质分析方法 第 9 部分: 溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.26	总硬度	地下水水质分析方法 第 15 部分: 总硬度的测定 乙二胺四乙酸二钠滴定法 DZ/T 0064.15-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.27	耗氧量	地下水水质分析方法第 68 部分: 耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法 DZ/T 0064.68-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.28	氨氮	地下水水质分析方法 第 57 部分: 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 DZ/T 0064.57-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.29	铅	地下水水质分析方法 第 83 部分: 铜、锌、镉、镍和铅量的测定 火焰原子吸收分光光度法 DZ/T 0064.83-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.30	温度	地下水水质分析方法 第 3 部分: 温度的测定 温度计(测温仪)法 DZ/T 0064.3-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.31	悬浮物	地下水水质分析方法 第 8 部分: 悬浮物的测定 重量法 DZ/T 0064.8-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.32	溴化物	地下水水质分析方法 第 46 部分: 溴化物的测定 溴酚红分光光度法 DZ/T 0064.46-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.33	游离二氧化碳	地下水水质分析方法 第 47 部分: 游离二氧化碳的测定 滴定法 DZ/T 0064.47-2021		(2024-03-25 扩项)
		6.34	碘化物	地下水水质分析方法 第 56 部分: 碘化物的测定 淀粉分光光度法 DZ/T		(2024-03-25 扩项)

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-11-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座 2 层、3 层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含代号)	检测范围	说明
		序号	名称			
				指标 GB/T 5750.6-2023		
		7.17	氯化物	生活饮用水标准检验方法第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023	仪器: 5.1 硝酸汞滴定法	(2024-03-25 扩项)
		7.18	氨(以 N 计)	生活饮用水标准检验方法第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023	仪器: 11.1 纳氏试剂分光光度法	(2024-03-25 扩项)
		7.19	硫酸盐	生活饮用水标准检验方法第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023	仪器: 1.1 钡明矾试法	(2024-03-25 扩项)
		7.20	硝酸盐(以 N 计)	生活饮用水标准检验方法第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023	仪器: 6.2 紫外分光光度法	(2024-03-25 扩项)
		7.21	氧化物	生活饮用水标准检验方法第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023	仪器: 6.1 离子选择电极法	(2024-03-25 扩项)
		7.22	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法第 4 部分: 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	仪器: 11.1 蒸馏法	(2024-03-25 扩项)
		7.23	总硬度	生活饮用水标准检验方法第 4 部分: 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	仪器: 10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	(2024-03-25 扩项)
		7.24	高锰酸盐指数(以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法第 7 部分: 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2023	仪器: 4.1 酸性高锰酸钾滴定法, 4.2 碱性高锰酸钾滴定法	(2024-03-25 扩项)
		7.25	氯酸盐	生活饮用水标准检验方法第 10 部分: 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2023	仪器: 25.1 碘量法	(2024-03-25 扩项)
		7.26	亚硝酸盐	生活饮用水标准检验方法第 10 部分: 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2023	仪器: 25.1 碘量法	(2024-03-25 扩项)
8	水(含大气降水)和废水/地表水	8.1	碱度(总碱度、重碳酸盐和碳酸盐)	水质 碱度的测定(酸碱滴定法) SL 83-1994	仪器: 1.1 酸碱滴定法	(2024-03-25 扩项)
9	生物	9.1	蛔虫卵	水质 蛔虫卵的测定 沉淀-集卵法 HJ 775-2015		(2024-03-25 扩项)
		9.2	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018		(2024-03-25 扩项)
				水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法 HJ 775-2015		(2024-03-25 扩项)
		9.3	总大肠菌群	水质 总大肠菌群的测定 纸片快速法 HJ 775-2015		(2024-03-25 扩项)
		9.4	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平板计数法 HJ 1000-2018		(2024-03-25 扩项)
10	地下水	10.1	硫酸盐	地下水水质分析方法 第 64 部分: 硫酸盐的测定 乙二胺四乙酸二钠-钡滴定法 DZ/T 0064.64-2021		(2024-03-25 扩项)

一、批准 温州瓯越检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 221112343119

批准日期: 2022-04-15

地址: 浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座五层、三层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含缩写)	限制范围	说明
		序号	名称			
11	生物/地表水和废水	11.1	总大肠菌群	多管发酵法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版): 国家环境保护总局(2002 年)	0.2-5%	(2008-03-26 0"项)

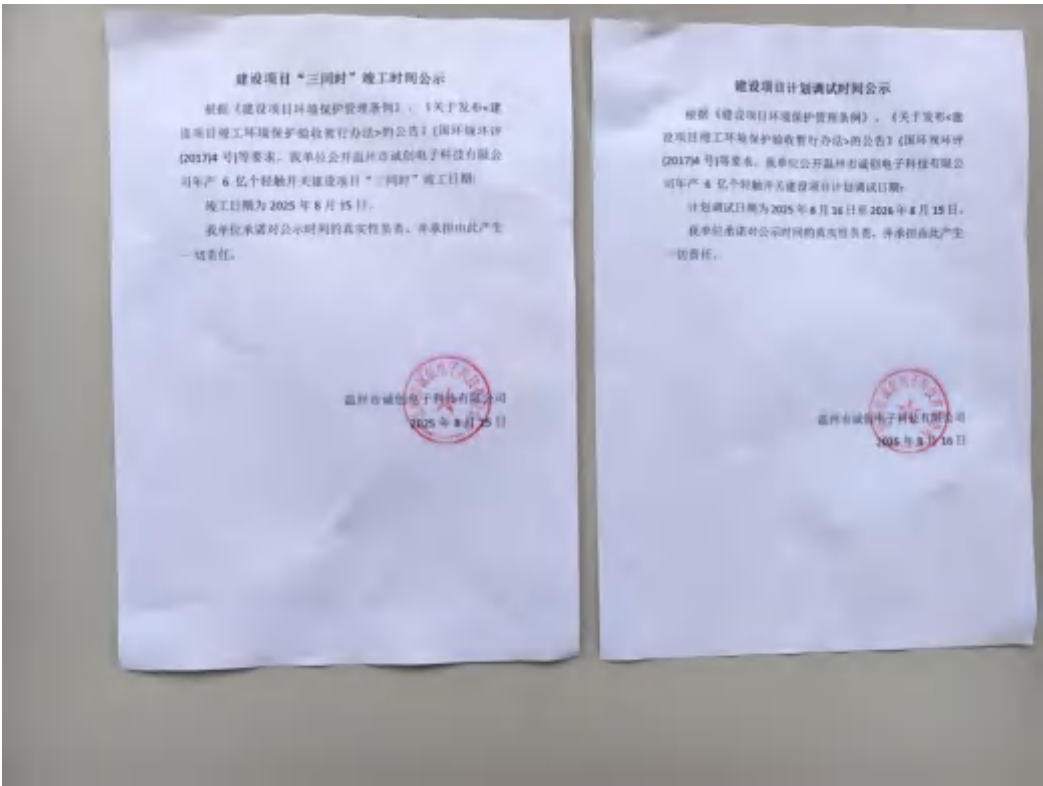
二、备案的温州瓯越检测科技有限公司授权签字人及领域表

证书编号：221112343119

地址：浙江省温州市温州经济技术开发区金海湖公园 A 座二层、三层

序号	姓名	职务/职称	授权签字领域	备注
1	邱欣欣	实验室主任/工程师	备案的检验检测能力范围中序号 1-11	(2024-04-03 新增)
2	潘肖初	部门主任/工程师	备案的检验检测能力范围中序号 1-11	新增授权签字人 (2024-04-02 更新)

附件 15 竣工及调试日期公示



附件 16 水费单（2025 年 5 月-7 月）



电子发票(普通发票)

发票号码: 25357000000216057102

开票日期: 2025年05月19日

购方信息	名称: 温州市诚创电子科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91330382554031394D	销方信息	名称: 温州市自来水有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91330300MA2CTJUC03				
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*水费*自来水	非居民用水	立方米	94	2.6000006	250.97	3%	7.53
*水费*污水处理费	非居民用水	立方米	94	1.6000000	150.40	0%	0.00
*不征税自来水*不征增值	非居民用水	立方米	94	0.2000000	18.80	不征税	
自来水							
合计					¥420.17		¥7.53
价税合计(大写)	肆佰贰拾柒圆柒角整				(小写) ¥427.70		
备注	购方开户银行: 银行账号: 销方开户银行: 中国农业银行温州鹿城支行 银行账号: 19210101040017412; 销方开户银行: 中国农业银行温州鹿城支行 销方开户银行账号: 19210101040017412; 表卡编号: 01023024616 水费月份: 2025年05月 上期抄度: 1591 本期抄度: 1685 地址: 洞头区昆鹏街道康云路176号瓯江口机器人产业园7栋107单元						

开票人: 吴海燕



电子发票(普通发票)

发票号码: 25357000000280484386

开票日期: 2025年06月19日

购方信息	名称: 温州市诚创电子科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91330382554031394D	销方信息	名称: 温州市自来水有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91330300MA2CTJUC03				
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*水费*自来水	非居民用水	立方米	97	2.6600009	258.98	3%	7.77
*水费*污水处理费	非居民用水	立方米	97	1.6000000	155.20	0%	
*不征税自来水*不征增值	非居民用水	立方米	97	0.2000000	19.40	不征税	
自来水							
合计					¥433.58		¥7.77
价税合计(大写)	肆佰叁拾叁圆伍角捌分				(小写) ¥441.35		
备注	购方开户银行: 银行账号: 销方开户银行: 中国农业银行温州鹿城支行 银行账号: 19210101040017412; 销方开户银行: 中国农业银行温州鹿城支行 销方开户银行账号: 19210101040017412; 表卡编号: 01023024616 水费月份: 2025年06月 上期抄度: 1685 本期抄度: 1782 地址: 洞头区昆鹏街道康云路176号瓯江口机器人产业园7栋107单元						

开票人: 吴海燕

附件 17 公示情况

公示网址：<https://wx.wzhby.com/news/view/id/1250.html>

验收检测公示：温州市诚创电子科技有限公司年产6亿个轻触开关建设项目竣工环境保护验收监测报告表

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令682号)，以及环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评[2017]4号)，现将温州市诚创电子科技有限公司年产6亿个轻触开关建设项目竣工环境保护验收监测报告表公示如下：

项目名称：温州市诚创电子科技有限公司年产6亿个轻触开关建设项目

建设地点：浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道康三路 196 号机器人产业园 1幢 106

建设单位：温州市诚创电子科技有限公司

公示内容：温州市诚创电子科技有限公司年产6亿个轻触开关建设项目竣工公示

公示时间：2023年10月20日-2023年11月20日

公示期间，对上述公示内容如有异议，请以书面形式反馈，个人需署真实姓名，单位需加盖公章。

联系人：曹福东

联系电话：13966720970

验收监测报告表+验收意见表+其他需要说明的事项.pdf